Dimplex

ZL 300 VF
ZL 400 VF

DE

Wohnungslüftungsgerät
mit Wärmerückgewinnung

Installations- und
Serviceanleitung

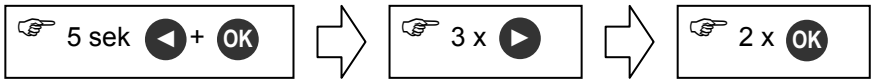
Deutsch

CE

DE

Diese Anleitung gilt für Geräte
ab Softwarestand SV 4.3
(ab FD 9501)

Einstellen der Sprache • Language setting • Changer de langue



GERÄTEPASS • DEVICE PASSPORT • PASSAPORT D'APPAREIL

Typ		**SV**	
SN		**FD**	

Datum Inbetriebsetzung
Date start-up
Date mise en service

Installationsanleitung

DE

Für den Fachmann

ZL 300 VF

ZL 400 VF

Inhaltsverzeichnis

1 Wichtige Hinweise 4
1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4
1.2 Sicherheitshinweise 4
2 Gerätebeschreibung 5
2.1 Verwendungszweck 5
2.2 Lieferumfang 5
2.3 Funktionsprinzip 5
2.4 Anlagenplanung 5
2.5 Aufbau und Benennung 6
3 Technische Daten 7
3.1 Spezifikation 7
3.2 Zubehör 7
3.3 Kennlinien 8
3.4 Betriebsdaten 8
3.5 Maßzeichnung 9
4 Installation 10
4.1 Anforderungen an den Installationsort 10
4.2 Installation des Gerätes 10
4.3 Kondensatablauf 11
4.4 Luftkanalsystem 12
4.5 Elektroinstallation 13
4.5.1 Elektrischer Anschluss Lüftungsgerät 13
4.5.2 Elektronik-Platinen im Lüftungsgerät 13
4.5.3 Elektrischer Schaltplan 14
4.5.4 Installation Bedienelement (Option) 15
4.5.5 Installation Luftqualitätssensor (Option) 15
4.5.6 Installation Rauchsensor (Option) 15
4.5.7 Maximalzahl Regler und Sensoren 16
4.5.8 Installation Heizregister (Option) 16
4.5.9 Externe Steuerung 16
5 Inbetriebnahme 17
6 Betrieb 18
6.1 Anzeige- und Bedienfeld am Gerät 18
6.2 Betriebsarten 18
6.3 Bedienermenü 19
6.4 Servicemenü 19
6.4.1 Servicemenü 10 – Volumenströme 20
6.4.2 Servicemenü 20 – Einstellungen 20
6.4.3 Servicemenü 30 – Parameter 22
6.4.4 Servicemenü 40 – Eingänge 23
6.4.5 Servicemenü 50 – Ausgänge 23
6.4.6 Servicemenü 60 – Information 24
6.4.7 Servicemenü 70 – Sonderfunktionen 25
6.4.8 Servicemenü 80 – Modbus 26
6.5 Betriebsfunktionen 27
6.5.1 Bypasssteuerung 27
6.5.2 Sonderfunktionen für Bedienelement 27
6.5.3 Filterüberwachung / Filtermeldung 28
6.5.4 Verriegelung AUS-Schaltung 28
6.6 Interne Sicherheitsfunktionen 28
6.6.1 Feuerstätten-Sicherheitsfunktion 28
6.6.2 Vereisungsschutzfunktion 29
6.6.3 Abtaufunktion 29
6.6.4 Frostschutzüberwachung 29
6.6.5 Sicherheitsabschaltung 29
7 Störung 30
8 Wartung 32
9 Kundendienst und Garantie 34
Anhang
Prüfliste zur Installation 35
Übersicht Bedienermenü und Servicemenü 37
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis 38
Stichwortverzeichnis 39

1 Wichtige Hinweise

Besonders wichtige Hinweise sind in dieser Anleitung mit ACHTUNG! und HINWEIS gekennzeichnet.

! ACHTUNG!

Warnung vor Gefahren und Fehlern, die schwere oder tödliche Verletzungen verursachen können oder ernste Folgen für das Produkt nach sich ziehen können.

i HINWEIS

Nützliche Hinweise und zusätzliche Informationen.

Die Installations- und Serviceanleitung richtet sich ausschließlich an den autorisierten Fachmann.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Lüftungsgerät ist ausschließlich zur Be- und Entlüftung von Wohnräumen vorgesehen. Der Einsatz muss in einer trockenen und frostfreien Innenraumumgebung erfolgen.

Ein anderer oder darüber hinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Eine unsachgemäße Handhabung kann Schäden am Gerät und erhebliche Gefahren verursachen.

Änderungen oder Umbauten am Gerät sind nicht zulässig. Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Dazu zählt auch die Beachtung der zugehörigen Bedienungs- und Installations-Anleitung sowie weiterer produktspezifischer Unterlagen.

1.2 Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für den Nutzer als auch für die Anlage zur Folge haben und führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.

1.2.1 Installation

Das Lüftungssystem ist von einem qualifizierten Fachmann unter Beachtung der Installationsanleitung sowie der Einhaltung von Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung sorgfältig zu installieren.

Die Installation des Lüftungsgerätes hat in einer trockenen, frostfreien Umgebung und frei zugänglich mit ausreichenden Freiräumen für Wartungs- und Reparaturarbeiten zu erfolgen. Zur Verhinderung von elektrischen Gefahren und Bauwerksschäden ist die einwandfreie Ableitung des Kondensats sicherzustellen. Die Lüftungsanlage darf nicht an Orten installiert werden, an denen ätzende oder brennbare Gase sowie fetthaltige oder klebende Aerosole in die Anlage gelangen können oder mit schädlichen Verunreinigungen angereicherte Luft Menschen beeinträchtigt oder gefährdet werden. Bestehende Brandschutzvorschriften sind zu beachten und einzuhalten. Der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem ist nicht zulässig.

Sämtliche elektrische Anschlussarbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann unter Einhaltung aller Sicherheitsregeln für elektrische Ausrüstungen, geltender Normen und bestehender örtlicher Vorschriften sowie Beachtung der Installationsanweisungen ausgeführt werden. Arbeiten am Gerät stets in spannungslosem Zustand vornehmen, da sonst die Gefahr von schweren oder tödlichen Unfällen besteht.

Die Installation von elektrischen Leitungen hat so zu erfolgen, dass keine mechanische Belastungen auf die Kabelanschlüsse im Gerät wirken und sich elektrische Leitungen nicht aus ihren Anschlussklemmen lösen können. Weiterhin ist darauf zu achten, dass keine Kabel durch Gehäuse- und Wartungsabdeckungen gequetscht oder beschädigt werden.

Eine unsachgemäße oder fehlerhafte Installation kann erhebliche Gefahren, z.B. schwere Unfälle oder Brände, verursachen. In der Bedienungsanleitung nicht beschriebene Einstellungen und Programmierungen können sicherheitsrelevant sein und dürfen nur durch einen Fachmann vorgenommen werden.

1.2.2 Feuerstätten

Der gleichzeitige Betrieb von Lüftungssystemen und Feuerstätten (z.B. Kamin, Kachelofen, Gastherme) unterliegt besonderen Anforderungen. Sicherstellen, dass während des Betriebs einer raumluftabhängigen Feuerstätte in der belüfteten Wohneinheit durch die Lüftungsanlage kein Unterdruck erzeugt wird. Länderspezifische sowie regional geltende Richtlinien und Vorschriften sind einzuhalten.

1.2.3 Inbetriebnahme, Betrieb, Stillsetzung

Nach Abschluss der Installation ist sicherzustellen, dass beim Funktionstest keine Unregelmäßigkeiten auftreten. Der Anlagenbetreiber muss sich an Hand der Bedienungsanleitung über die Betriebs- und Wartungsvorgänge informieren.

Das Lüftungsgerät enthält Ventilatoren. Das Hineinlangen mit den Händen und Hineinstecken von Gegenständen in das Gerät, in Luftkanäle oder in Luftansaug- und Auslasselemente kann Verletzungen verursachen und zu Schäden am Gerät führen. Sicherstellen, dass Kinder und Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten nicht gefährdet werden.

Bei einem Defekt oder außergewöhnlichen Umständen (z.B. wenn die Anlage durch eine Naturkatastrophe unter Wasser steht oder stand) ist der Betrieb zu stoppen. Spannungsversorgung abschalten und einen Fachmann hinzuziehen.

1.2.4 Wartung, Reparatur, Ersatzteile

Um einen dauerhaft sicheren Betrieb zu gewährleisten, ist die Lüftungsanlage regelmäßig zu warten. Alle über die Filterreinigung oder den Filterwechsel hinausgehenden Wartungs- und Reparaturarbeiten sind von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen. Vor Öffnen des Gerätes ist sicherzustellen, dass alle zugehörigen Stromkreise spannungsfrei geschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind. Ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers einsetzen.

1.2.5 Veränderungen

Ein eigenmächtiger Umbau oder Veränderungen des Gerätes und des installierten Gesamtsystems sind nicht zulässig. Bauliche Veränderungen können einen Einfluss auf die Betriebssicherheit nehmen und sind daher mit einem Fachmann abzustimmen.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

2 Gerätebeschreibung

2.1 Verwendungszweck

Das Lüftungsgerät ist für die kontrollierte Be- und Entlüftung von frostfreien Wohnräumen konzipiert. Die Luftführung erfolgt dabei mittels Luftkanäle.

Der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem ist nicht zulässig. Weiterhin ist das Lüftungsgerät nicht zur Bauwerkstrocknung vorgesehen.

2.2 Lieferumfang

Im Lieferumfang des Lüftungsgerätes sind enthalten:

- Lüftungsgerät mit integrierter Bedieneinheit
- Wandhalterung
- Kondensatschlauch
- Installations- und Bedienungsanleitung

2.3 Funktionsprinzip

Das Lüftungsgerät ist mit zwei energiesparenden und leise laufenden Ventilatoren mit EC-Technologie ausgestattet und sorgt für einen kontrollierten Luftaustausch in Wohnungen und Wohngebäuden.

Über ein Luftkanalsystem wird verbrauchte Luft in den Räumen mit der größten Belastung an Feuchtigkeit und Gerüchen als *Abluft* abgesaugt und nach außen als *Fortluft* abgeführt. Ablufträume sind z.B. Bad und Küche. Gleichzeitig wird über ein zweites Kanalsystem frische *Außenluft* angesaugt und als *Zuluft* in Wohn- und Schlafräume eingebracht.

Die beiden voneinander getrennten Luftströme werden über einen Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher geleitet. Dieser gewinnt die in der Abluft enthaltene Wärme zurück und erwärmt die Zuluft. So bleibt der größte Teil der Heizenergie im Gebäude erhalten.

Der integrierte Bypass kann kühle Außenluft am Wärmetauscher vorbei direkt in die Zuluträume leiten. Die Wärmerückgewinnung ist dabei deaktiviert.

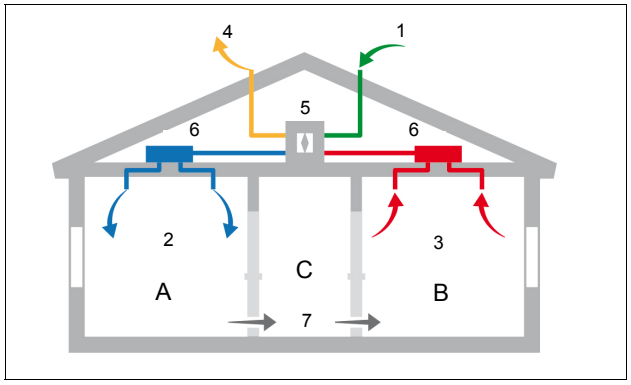


Abb. 2.1 Schema Zu-/Abluftsystem mit Wärmerückgewinnung

1	Außenluft (AUL)	5	Lüftungsgerät	A	Zuluft-Bereich
2	Zuluft (ZUL)	6	Luftverteiler	B	…Abluft-Bereich
3	Abluft (ABL)	7	Überström-luftdurchlass	C	…Überström-Bereich
4	Fortluft (FOL)				

In der Regel stellen Flure sogenannte Überströmbereiche dar, in denen die Luft aus den Zuluft- in die Ablufträume strömt. Für ein ungehindertes Überströmen dienen unterschnittene Türen oder Überströmgitter.

Der dargestellte sternförmige Aufbau des Luftkanalsystems mit direkten Rohrstrecken zwischen den Luftverteilern und den Zuluft-/Abluft-Ventilen

- vereinfacht den Volumenstrom- und Druckabgleich
- vermeidet die Schallübertragung aus Nachbarräumen
- erleichtert die Reinigung durch direkte Rohrstrecken

2.4 Anlagenplanung

So individuell wie die Wohnungen und Wohnhäuser, so unterschiedlich sind auch die Anforderungen an das zu installierende Lüftungssystem. Die Auswahl des passenden Lüftungsgerätes und dessen richtige Einstellung erfordert eine Anlagenplanung.

Hierzu ist eine Luftmengenbilanz zu erstellen, die sowohl die Größe, als auch die Nutzung der einzelnen zu belüftenden Räume berücksichtigt. Die Anlagenplanung ermittelt die erforderlichen Luftvolumenströme, Größe und Anzahl der Luftein- und Auslässe, dimensioniert das Luftkanalsystem und bestimmt letztendlich das notwendige Lüftungsgerät.

Die Luftvolumenströme werden so gewählt, dass die Luft aus Räumen mit geringer Luftbelastung (Zuluft-Räume) in Räume mit höherer Luftbelastung (Abluft-Räume) strömt.

HINWEIS

Für die Anlagenplanung werden benötigt:

- Angaben zum Gebäude und die belüftete Wohnfläche
- Grundrisszeichnungen mit Angabe der Raumnutzung
- Schnittdarstellung mit Angaben zur Raumhöhe

Auf Basis dieser Unterlagen wird das Gebäude in Zuluft-, Abluft- und Überströmbereiche aufgeteilt.

Zuluft-Räume sind alle Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume

Abluft-Räume sind Bad, WC, Küche, Hauswirtschaftsraum

Überströmbereiche liegen zwischen Zu- und Abluftbereich, z.B. Flure

HINWEIS

Eine falsch dimensionierte Lüftungsanlage kann zu einer mangelhaften Be- und Entlüftung führen oder hohe Geräuschbelastungen und einen übermäßigen Energieverbrauch verursachen. Länderspezifische sowie regional geltende Richtlinien und Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten.

ACHTUNG!

Der gleichzeitige Betrieb von Lüftungssystemen und Feuerstätten unterliegt besonderen Anforderungen. Länderspezifische sowie regional geltende Richtlinien und Vorschriften sind einzuhalten. Eine frühzeitige Rücksprache mit dem zuständigen Schornsteinfeger wird dringend empfohlen!

ACHTUNG!

Für die Installation von Lüftungsanlagen bestehende Brandschutzvorschriften sind zu beachten und einzuhalten!

2.5 Aufbau und Benennung

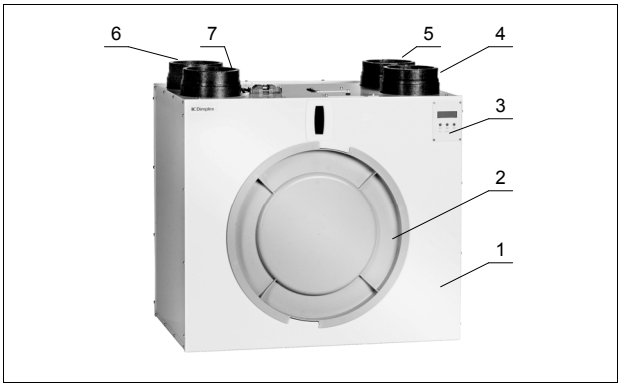


Abb. 2.2 Prinzipieller Aufbau

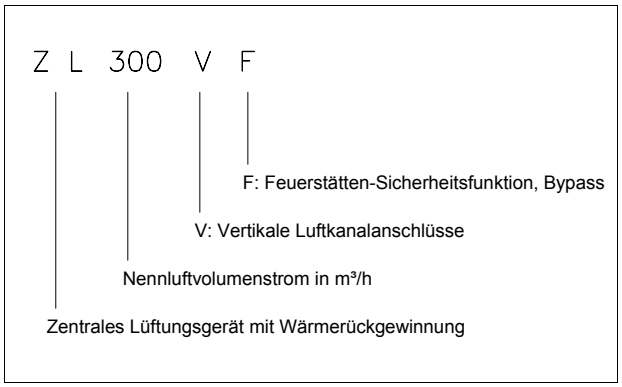


Abb. 2.3 Benennung

1 Außengehäuse
2 Revisionstür
3 Bedieneinheit
4 Anschlussstutzen Fortluft
5 Anschlussstutzen Zuluft
6 Anschlussstutzen Abluft
7 Anschlussstutzen Außenluft

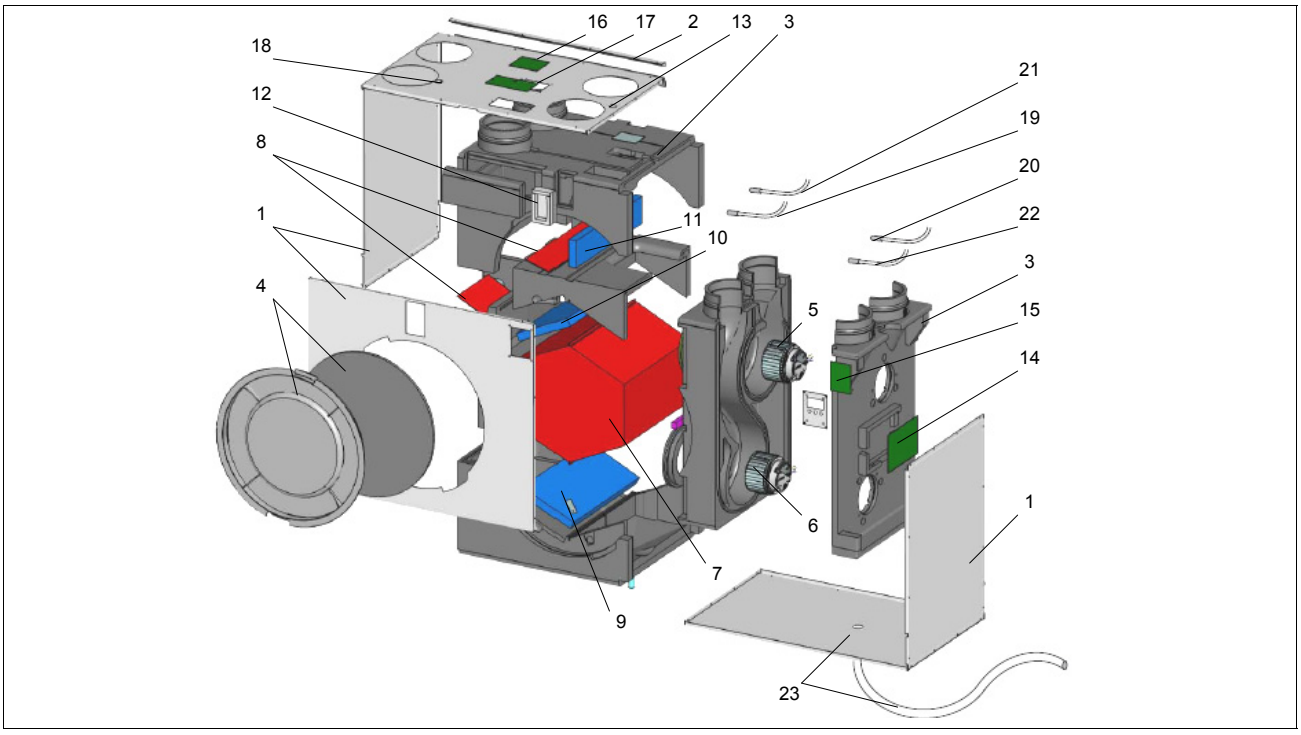


Abb. 2.4 Aufbau im Detail

1 Außengehäuse (Stahlblech)
2 Wandbefestigungsschiene
3 Innengehäuse (EPP)
4 Revisionstür mit Dichtung
5 Ventilator VM1 (Außenluft/Zuluft)
6 Ventilator VM2 (Abluft/Fortluft)
7 Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher
8 Bypassklappen mit Bypassmotor BM
9 Außenluft-Filter
10 Abluft-Filter
11 Bypass-Filter
12 Revisionsdeckel Bypass-Filter
13 Kabel Spannungsversorgung
14 Hauptplatine PCB1
15 Anzeigeplatine PCB2
16 Klemmenplatine PCB3
17 Funkempfänger (Option)
18 Stecker Heizregister (Option)
19 Sensor 1 Außenluft
20 Sensor 2 Zuluft
21 Sensor 3 Abluft
22 Sensor 4 Fortluft
23 Kondensatablauf

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

3 Technische Daten

3.1 Spezifikation

	ZL 300 VF	ZL 400 VF
Luftvolumenstrom max.	280 m³/h	380 m³/h
Luftvolumenstrom Stufe 1/2/3	90 / 160 / 250 m³/h	130 / 240 / 350 m³/h
Luftvolumenstrom min.	50 m³/h	80 m³/h
Extern verfügbare stat. Druckdifferenz	200 Pa	250 Pa
Bauart Ventilator	2x EC-Radial-Ventilator, Konstant-Volumenstrom geregelt	
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung [1)]	29 / 34 / 42 dB(A)	33 / 45 / 51 dB(A)
Bauart Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom	
Wärmebereit-stellungsgrad max. [2)]	92%	95%
Wärmebereit-stellungsgrad DIBt [2)]	85%	87%
Bypass (integriert)	ja	
Feuerstätten-Sicherheitsfunktion	ja	
Filterklasse Außenluft / Bypass / Abluft	M5 / M5 / M5	
Spannungs-versorgung	1~/N/PE 230V 50Hz	
Leistungsaufnahme Stufe 1/2/3	19 / 36 / 95 W	29 / 91 / 195 W
Leistungsaufnahme max.	136 W	338 W
Stromaufnahme max.	1,2 A	2,6 A
Schutzart nach VDE	IP 20	
Anschluss Luftkanal	4x DN 150/160	
Anschluss Kondensatleitung	Ø 20 mm	
Einsatzbereich Aufstellraum	+10 bis +40 °C	
Einsatzbereich Ablufttemperatur	+15 bis +40 °C	
Einsatzbereich Außenlufttemperatur	-20 bis +40 °C	
Abmessungen Breite x Höhe x Tiefe	750 x 725 x 469 mm	
Gewicht	32 kg	35 kg

Tabelle 3.1 Technische Daten

[1)] Schallmessungen gemäß DIN EN ISO 3741
[2)] WBG abhängig von Prüfkriterien und Volumenstrom

Innengehäuse	- Material:	Kunststoff EPP (Brandkl. B2)
Außengehäuse	- Material:	Stahlblech (Brandklasse B1)
	- Farbe:	weiß (ähnlich RAL 9010)
Revisionsdeckel	- Material:	Kunststoff ABS (Brandkl. B1)
	- Farbe:	lichtgrau (ähnlich RAL 7035)

3.2 Zubehör

	ZL 300 VF	ZL 400 VF
Wandbedienelement mit LED-Anzeige	●	●
Luftqualitätssensor Wand / Kanal	● / ●	● / ●
Rauchsensor	●	●
Vor-/Nachheizung, elektr. (Außenluft-Vorheizung / Zuluft-Nachheizung)	● / ●	● / ●
F7-Pollenfilter	●	●
Enthalpie-Wärmetauscher (Feuchte-Rückgewinnung)	●	●

Tabelle 3.2 Optionales Zubehör

3.3 Kennlinien

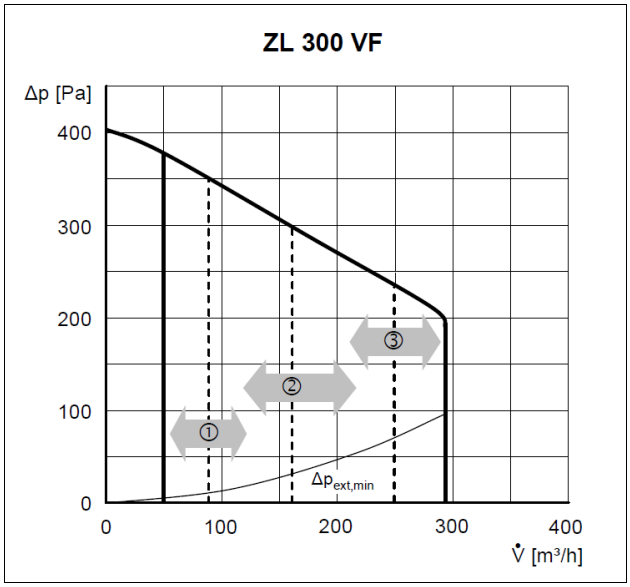


Abb. 3.1 Kennlinie ZL 300 VF

1 Stufe 1 (Werkseinstellung*)
2 Stufe 2 (Werkseinstellung*)
3 Stufe 3 (Werkseinstellung*)
* *frei programmierbar*

$\dot{V}$ Volumenstrom
Δp Externer Druckverlust
$\Delta p_{ext,min}$ Mindestdruckreserve für Luftkanalsystem

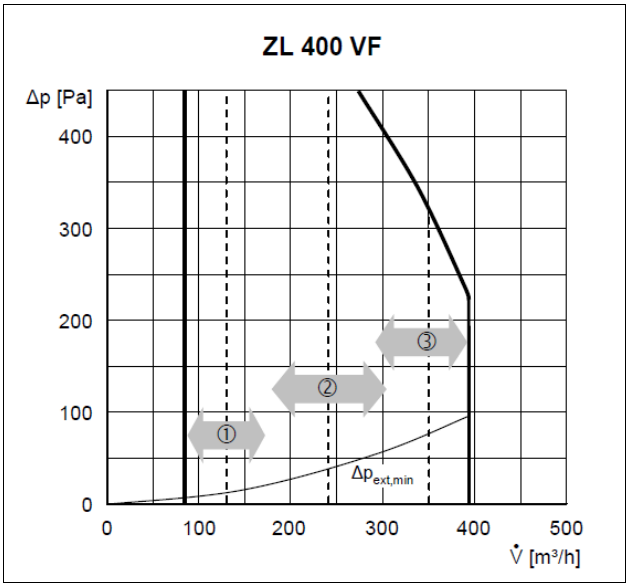


Abb. 3.2 Kennlinie ZL 400 VF

1 Stufe 1 (Werkseinstellung*)
2 Stufe 2 (Werkseinstellung*)
3 Stufe 3 (Werkseinstellung*)
* *frei programmierbar*

$\dot{V}$ Volumenstrom
Δp Externer Druckverlust
$\Delta p_{ext,min}$ Mindestdruckreserve für Luftkanalsystem

3.4 Betriebsdaten

ZL 300 VF Betriebspunkt	Volumen-strom	Ext.Druck-verlust	Leistungs-aufnahme
MIN (bei Automatikbetrieb)	50 m³/h	10 Pa	10 W
Stufe 1 (Werkseinstellung)	90 m³/h	20 Pa	19 W
Stufe 2 (Werkseinstellung)	160 m³/h	50 Pa	36 W
Stufe 3 (Werkseinstellung)	250 m³/h	90 Pa	95 W
MAX	290 m³/h	200 Pa	136 W

Tabelle 3.3 Betriebsdaten ZL 300 VF

ZL 400 VF Betriebspunkt	Volumen-strom	Ext.Druck-verlust	Leistungs-aufnahme
MIN (bei Automatikbetrieb)	80 m³/h	20 Pa	19 W
Stufe 1 (Werkseinstellung)	130 m³/h	30 Pa	29 W
Stufe 2 (Werkseinstellung)	240 m³/h	70 Pa	91 W
Stufe 3 (Werkseinstellung)	350 m³/h	80 Pa	195 W
MAX	380 m³/h	250 Pa	338 W

Tabelle 3.4 Betriebsdaten ZL 400 VF

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

3.5 Maßzeichnung

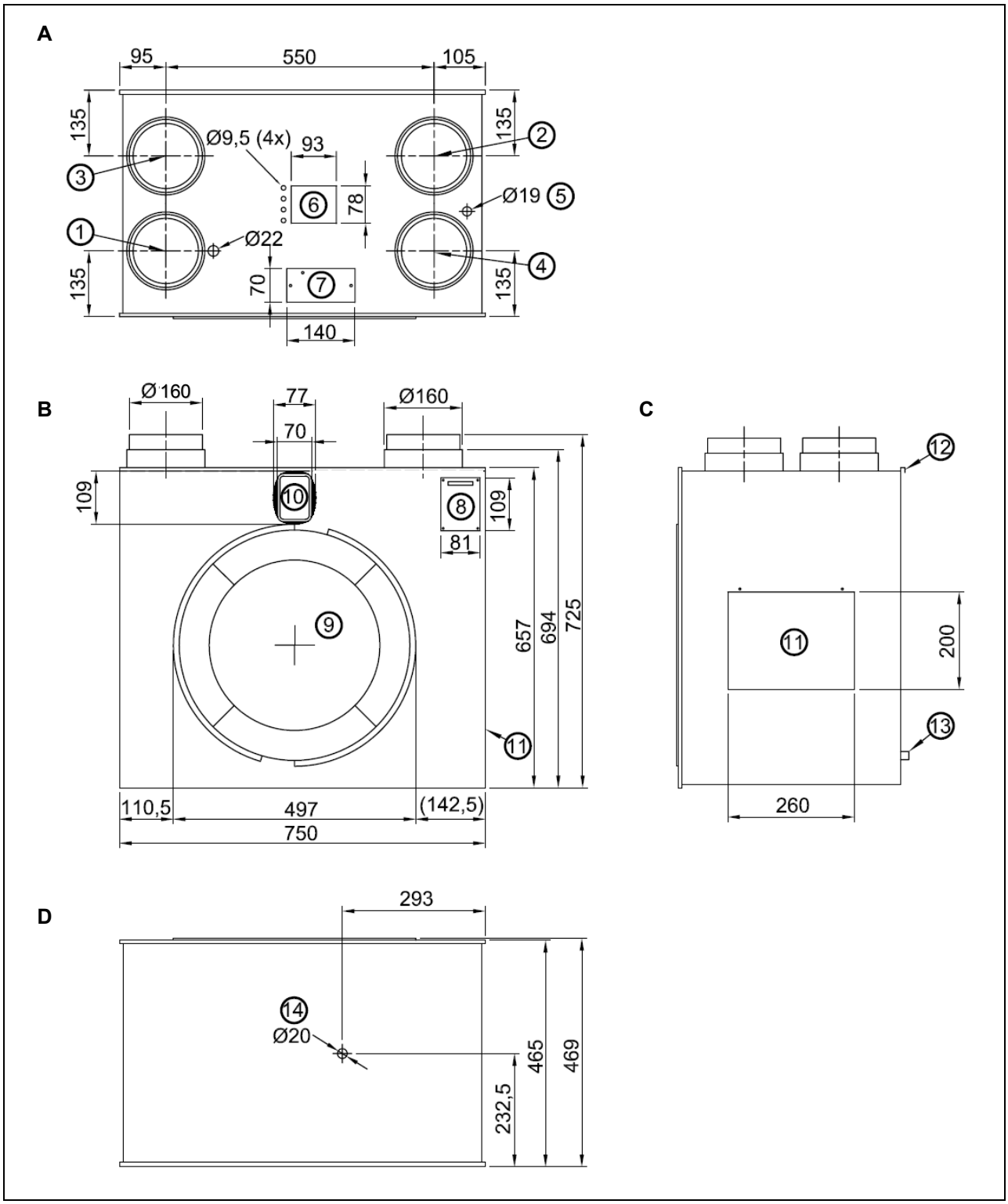


Abb. 3.3 Maßzeichnung Lüftungsgerät

1	Luftkanalstutzen Außenluft (AUL)	6	Anschluss Fernbedienung, Sensor	11	Gehäusedeckel Hauptplatine	A	Ansicht von oben
2	Luftkanalstutzen Zuluft (ZUL)	7	Empfänger Funkbedienschalter	12	Schiene für Wandhalterung	B	Ansicht von vorn
3	Luftkanalstutzen Abluft (ABL)	8	Anzeige- und Bedienfeld	13	Wand-Abstandhalter	C	Ansicht von rechts
4	Luftkanalstutzen Fortluft (FOL)	9	Revisionstür Filter, Wärmetauscher	14	Anschluss Kondensatleitung	D	Ansicht von unten
5	Einführung Spannungsversorgung	10	Bypass-Filter				

4 Installation

4.1 Anforderungen an den Installationsort

Der Installationsort des Lüftungsgerätes muss trocken und frostfrei sein. Die Umgebungstemperatur darf +10°C bis +40°C betragen. Der Aufstellraum darf nicht geruchsbelastet sein. Als Installationsort geeignet sind Nebenräume, z.B. Hauswirtschafts- und Hausanschlussräume, Kellerräume, Lagerräume sowie Dachböden. Eine einwandfreie und frostfreie Ableitung von Kondensatwasser ist zu gewährleisten.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind ausreichende Freiräume einzuhalten und es ist auf eine freie Zugänglichkeit zu achten. Die Hauptplatine des Lüftungsgerätes ist an der rechten Geräteseite angeordnet (siehe Maßzeichnung). Bei beengten Platzverhältnissen ist das Gerät für Reparaturarbeiten bei Bedarf von der Wand abzuhängen (ggf. Luftkanäle, Kondensatschlauch und Elektrokabel vom Gerät entfernen).

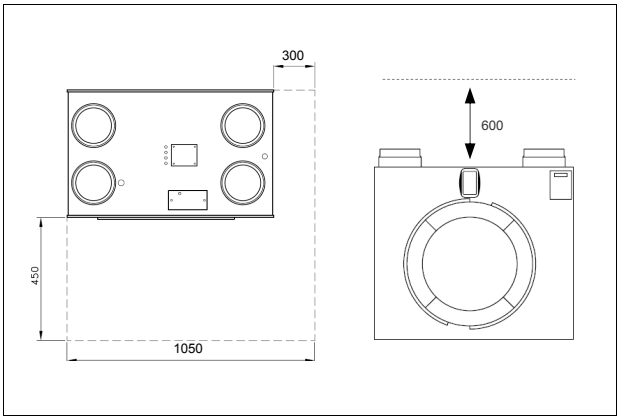


Abb. 4.1 Wartungsabstände

HINWEIS

Die Luftführung aller Luftein- und Luftauslässe sowie von Überströmdurchlässen darf keinesfalls behindert, verdeckt oder verschlossen werden. Vom Fachmann vorgenommene Einstellungen dürfen nicht verändert werden.

ACHTUNG!

Veränderungen am Gerät oder am installierten Gesamtsystem sowie bauliche Veränderungen können einen sicherheitsrelevanten Einfluss bewirken und sind daher mit einem Fachmann abzustimmen.

Verbrennungsluftleitungen und Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten müssen absperrbar sein, um einen einwandfreien Betrieb des Lüftungsgerätes sicherzustellen.

ACHTUNG!

Der gleichzeitige Betrieb von Lüftungssystemen und Feuerstätten unterliegt besonderen Anforderungen. Länderspezifische sowie regional geltende Richtlinien und Vorschriften sind einzuhalten. Eine frühzeitige Rücksprache mit dem zuständigen Schornsteinfeger wird dringend empfohlen!

4.2 Installation des Gerätes

Das Lüftungsgerät wird an einer Wand hängend montiert. An der Gehäuserückwand oben befindet sich eine Metallschiene zur Aufhängung des Gerätes. Die im Lieferumfang enthaltene Wandschiene ist an einer Wand waagerecht zu montieren.

Bei der Installation des Gerätes an einer Leichtbauwand ist bauseits eine schwingungsentkoppelnde Anbringung der Wandschiene vorzusehen.

HINWEIS

Die Installation des Gerätes an einer zu einem Schlafraum grenzenden Wand sollte vermieden werden. Alternativ ist auf eine schwingungsentkoppelnde Anbringung zu achten.

An den unteren Ecken der Gehäuserückseite werden die beiden mitgelieferten selbstklebenden Gummistopfen angebracht. Sie dienen als Abstandhalter zur Wand, damit das Lüftungsgerät senkrecht ausgerichtet ist.

Das Lüftungsgerät wird an der wandmontierten Befestigungsschiene eingehängt.

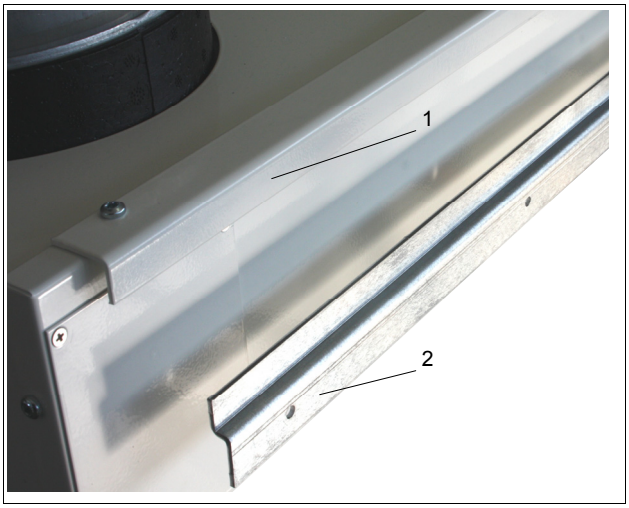


Abb. 4.2 Wandaufhängung Lüftungsgerät

1 Schiene am Lüftungsgerät 2 Wandschiene

HINWEIS

Für den sicheren Kondensatablauf ist die waagerechte und senkrechte Ausrichtung des Gerätes zu überprüfen.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

4.3 Kondensatablauf

Unter bestimmten Bedingungen kann beim Betrieb des Wärmerückgewinnungsgerätes Kondensat anfallen. Das Lüftungsgerät ist mit einer Kondensat-Auffangwanne ausgestattet. An der Geräteunterseite befindet sich ein Kondensatablauf, der fachgerecht an eine Entwässerungsleitung anzubinden ist.

HINWEIS

Der Installationsort des Lüftungsgerätes sowie die gesamte Installation zur Kondensatabführung müssen frostfrei sein!

Der im Lieferumfang des Lüftungsgerätes enthaltene Kondensatschlauch wird mit dem schwarzen Klettband am Kondensatanschluss an der Unterseite des Gerätegehäuses eingesteckt.

HINWEIS

Kondensatschlauch nicht bis in das Kunststoffgehäuse durchstecken! Auf festen Sitz des Schlauchs achten und mit einer Wandschelle fixieren.

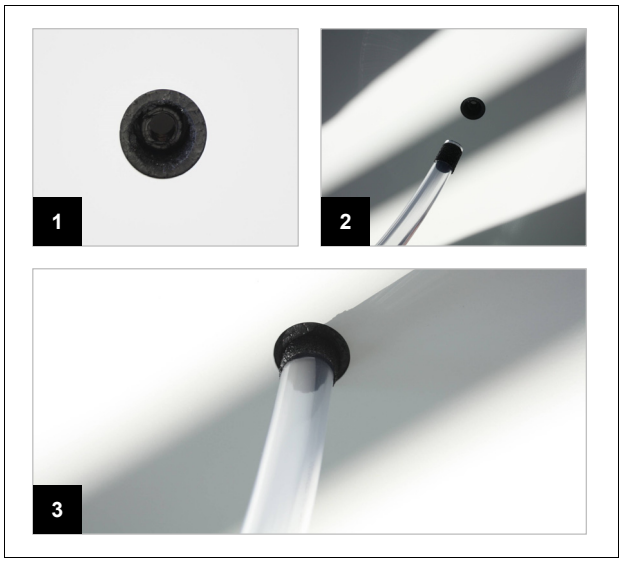


Abb. 4.3 Installation Kondensatschlauch

1 Kondensatanschluss (Unterseite Lüftungsgerät)
2 Kondensatschlauch mit Klettverschluss einstecken

Bei der Anbindung an die Entwässerungsleitung des Gebäudes sind folgende Punkte zu beachten:

4.3.1 Verhinderung der Falschluft-Ansaugung

Das Ansaugen von Fehlluft in das Lüftungsgerät über den Kondensatanschluss muss verhindert werden.

Der Kondensatschlauch ist bauseits an einen Siphon anzuschließen. Alternativ kann der Kondensatschlauch mit einer Schlaufe installiert werden, der einen Siphon darstellt.

4.3.2 Verhinderung der Kanalgas-Ansaugung

Aus hygienischen Gründen darf die Kondensatleitung des Lüftungsgerätes nicht direkt mit der Entwässerungsleitung des Gebäudes verbunden werden.

Der installierte Siphon kann austrocknen. Das Ansaugen von Kanalgasen in das Lüftungsgerät muss sicher verhindert werden. Dazu ist bauseits ein freier Einlauf der Kondensatleitung des Lüftungsgerätes in einen Trichter zu installieren. Vor dem Trichter ist bauseits ein weiterer Siphon zu installieren, der das Austreten von Gerüchen aus der Entwässerungsleitung verhindert.

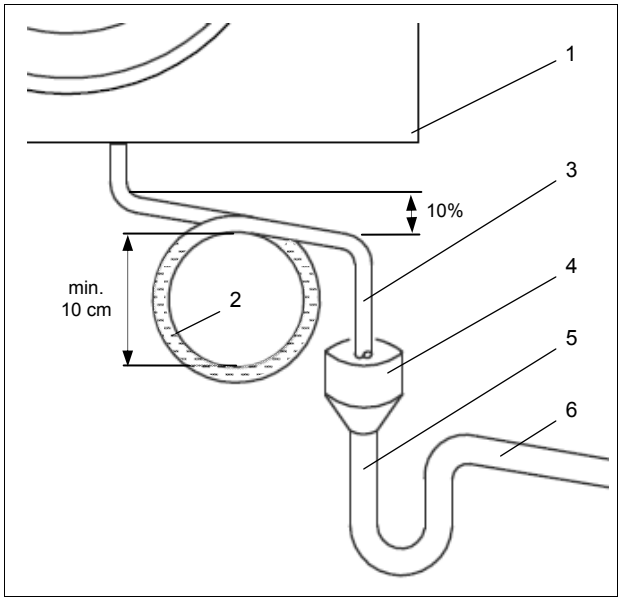


Abb. 4.4 Anbindung Kondensatablauf (schematisch)

1 Lüftungsgerät (waagerecht)
2 Siphon oder Schleife zur Verhinderung der Falschluftansaugung
3 Kondensatleitung mit Gefälle
4 Trichter für freien Einlauf
5 Siphon zur Verhinderung der Ansaugung von Kanalgasen
6 Entwässerungsleitung mit mind. 2% Gefälle

HINWEIS

Unterdruck am Kondensatstutzen des Lüftungsgerätes. Der Einsatz eines für Unterdruck geeigneten Siphons mit Trockenlaufschutz wird empfohlen.

Siphons bzw. installierten Schlauchbogen nach Fertigstellung mit Wasser vorfüllen und einwandfreien Ablauf prüfen.

HINWEIS

Auf ein ausreichendes Gefälle der gesamten Kondensatableitung achten! Eine unsachgemäße Installation kann Wasserschäden verursachen!

HINWEIS

Der Kondensatablauf ist regelmäßig, mindestens jährlich zu prüfen und zu reinigen!

4.4 Luftkanalsystem

Die Anschlussstutzen für das Luftkanalsystem befinden sich an der Geräteoberseite in vertikaler Richtung.

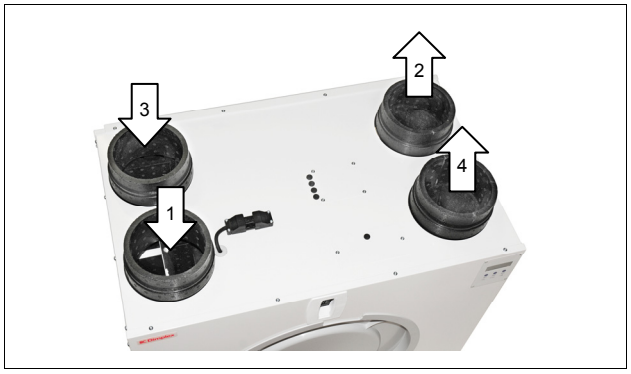


Abb. 4.5 Luftkanalanschlüsse

1	Außenluft (AUL)	3	Abluft (ABL)
2	Zuluft (ZUL)	4	Fortluft (FOL)

Außenluft- und Fortluftkanäle verbinden das Lüftungsgerät mit Außenwandgittern oder Dachhauben.

Zuluft- und Abluftkanäle werden vom Lüftungsgerät zu Luftverteilern geführt und sind sternförmig ohne Abzweig auf direktem Weg vom Luftverteiler zum Ventil oder Lüftungsgitter zu führen.

Nachfolgende Abbildung zeigt schematisch den grundlegenden Aufbau des Luftkanalsystems.

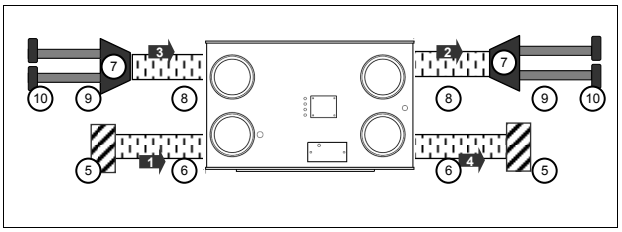


Abb. 4.6 Luftkanalsystem (schematisch)

1	Außenluft (AUL)	5	Außenluft-/Fortluft-Gitter/Dachhaube
2	Zuluft (ZUL)	6	Außenluft-/Fortluft-Schalldämpfer (flexibel)
3	Abluft (ABL)	7	Luftverteiler
4	Fortluft (FOL)	8	Zuluft-/Abluft-Schalldämpfer (flexibel)
		9	Lüftungsrohr
		10	Lüftungsventile

HINWEIS

Das Luftkanalsystem ist entsprechend den Anforderungen von Gebäude und gewähltem Lüftungsgerät zu dimensionieren und zu planen (siehe Kapitel Anlagenplanung).

Ein falsch dimensioniertes oder fehlerhaft installiertes Luftkanalsystem kann zu einer ungenügenden Lüftung führen oder erhöhte Geräuschbelastungen, Zuglufterscheinungen und einen übermäßigen Energieverbrauch verursachen. Länderspezifische sowie regional geltende Richtlinien und Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten.

HINWEIS

Dunstabzugshauben und Abluftwäschetrockner dürfen nicht an das Wohnungslüftungsgerät angeschlossen werden! Es wird empfohlen, Abzugshauben mit Umluftbetrieb und Kondensationswäschetrockner einzusetzen.

4.4.1 Wärmedämmung

Lüftungsgerät, Luftverteiler und Luftkanalsystem sind innerhalb der wärmegedämmten Gebäudehülle zu installieren.

HINWEIS

Außenluft- und Fortluftkanäle zur Verhinderung von Kondensatbildung beidseitig absolut luftdicht anschließen und auf der gesamten Strecke zwischen Lüftungsgerät und Luftein-/Auslass mit einer ausreichend starken dampfdiffusionsdichten Wärmedämmung ausführen! Bei Einsatz von mehrlagigem Lüftungsschlauch insbesondere die äußere Hülle luftdicht abkleben! Die Temperaturen im Kanal entsprechen annähernd dem Außentemperaturniveau.

Zuluft- und Abluftkanäle zur Vermeidung von Wärmeverlusten ebenfalls mit einer Wärmedämmung versehen, falls diese durch unbeheizte oder eingeschränkt beheizte Bereiche geführt werden.

4.4.2 Schwingungsentkopplung und Schallschutz

Zur Vermeidung der Schwingungsübertragung vom Lüftungsgerät auf das Kanalsystem alle Luftkanäle flexibel am Lüftungsgerät anschließen.

Im Zuluft- und Abluftkanal sowie im Außenluft- und Fortluftkanal schalldämpfende Lüftungsschläuche oder Schalldämpfer installieren. Für Reinigung oder Austausch sind flexible Luftschläuche zugänglich zu verbauen.

Bei der Installation von Aufhängungen, Schellen, Konsolen und anderen Kanalbefestigungen ggf. schalldämpfende Maßnahmen einsetzen. Wand- oder Deckendurchbrüche mit geeignetem Material ausfüllen und verschließen. Werden Lüftungsleitungen in der Dämmschicht unter Estrich installiert, geeignete Maßnahmen zur Schwingungs- und Trittschallentkopplung anwenden (z.B. Einsatz von Dämmstreifen unter dem Lüftungsrohr).

Die Schallübertragung aus Nebenräumen (Telefonieschall) wird durch einen sternförmigen Aufbau des Luftkanalsystems unterbunden.

4.4.3 Luftein- und Luftauslässe

Die *Außenluft- und Fortluftführung* erfolgt durch Außenwandgitter und/oder Dachhauben bei deren Positionierung Sonneneinstrahlung, Hauptwind- und Wetterrichtung, Schneehöhen und andere äußere Einflüsse zu berücksichtigen sind. *Die angesaugte Außenluft soll prinzipiell kühl, trocken und frei von Geruchsbelastungen sein.* Die Ansaugung der Fortluft (Luftkurzschluss) vermeiden. Empfohlen wird, die Außenluft mit Wandgitter an Außenwand oder Giebel möglichst minimal 1,5 m über der Erdgleiche anzusaugen und die Fortluft über eine Dachhaube zu führen.

Luftaus- und Einlässe für *Zu- und Abluft* im Raum so anordnen, dass eine gute Luftdurchströmung des Raumes gewährleistet wird. Lüftungsventile an der Decke oder im oberen Bereich von Wänden platzieren und die spätere Position der Einrichtung berücksichtigen (insbesondere Sitz- und Schlafmöbel, um Zuglufterscheinungen vorzubeugen).

Flure sind Überströmbereiche, in denen die Luft aus den Zuluft- in die Ablufträume strömt. Für ein ungehindertes Überströmen sind Überström-Luftdurchlässe vorzusehen. Dies kann durch unterschnittene Türen oder Lüftungsgitter in den Türen erfolgen.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

4.5 Elektroinstallation

Das Lüftungsgerät ist an eine Spannungsversorgung 230V/50Hz anzuschließen. Optionale Bedienelemente und Sensoren werden mit Kleinspannung 24V DC betrieben.

Alle Kabeleinführungen befinden sich an der Oberseite des Lüftungsgerätes.

4.5.1 Elektrischer Anschluss Lüftungsgerät

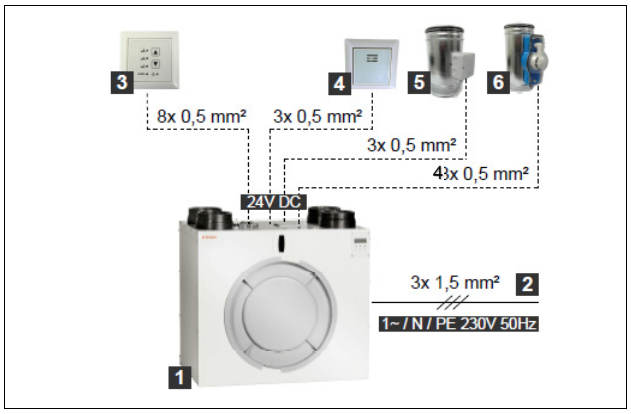


Abb. 4.7 Verdrahtungsschema Lüftungssystem

1	Lüftungsgerät	4	Luftqualitätssensor / Wand
2	Spannungsversorgung	5	Luftqualitätssensor / Kanal
3	Bedienelement	6	Rauchsensor / Kanal

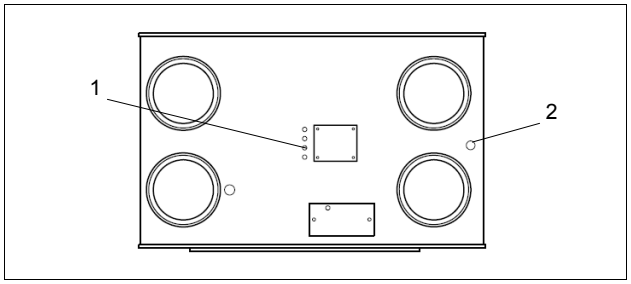


Abb. 4.8 Kabeleinführung Lüftungsgerät (Ansicht von oben)

1	Kabeleinführung Bedienelement und Sensoren (zur Klemmenplatine PCB3)	2	Kabeleinführung Spannungsversorgung (zur Hauptplatine PCB1)

ACHTUNG!

Sämtliche elektrische Anschlussarbeiten sind von einem qualifizierten Fachmann unter Einhaltung aller Sicherheitsregeln für elektrische Ausrüstungen, geltender Normen und bestehender örtlicher Vorschriften auszuführen.

Die Trennvorrichtung von der Spannungsversorgung muss jederzeit frei zugänglich sein. Arbeiten am Gerät stets in spannungslosem Zustand vornehmen!

HINWEIS

Installationsseitig ist eine allpolige Trennvorrichtung vom Netz mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm vorzusehen.

ACHTUNG!

Die Installation von elektrischen Leitungen hat so zu erfolgen, dass keine mechanische Belastungen auf Kabelanschlüsse im Gerät wirken und elektrische Leitungen sich nicht aus ihren Anschlussklemmen lösen können. Kabel dürfen durch Gehäuse- und Wartungsabdeckungen nicht gequetscht oder beschädigt werden.

4.5.2 Elektronik-Platinen im Lüftungsgerät

Das Lüftungsgerät ist mit mehreren Platinen ausgestattet.

Die Spannungsversorgung wird an einer Klemmenleiste direkt an der Hauptplatine PCB1 angeschlossen.

Optionale Bedienelemente und Sensoren werden an der Klemmenplatine PCB3 angebunden. Zur Erleichterung des Anschlusses kann die Platine aus dem Gehäuse heraus genommen werden.

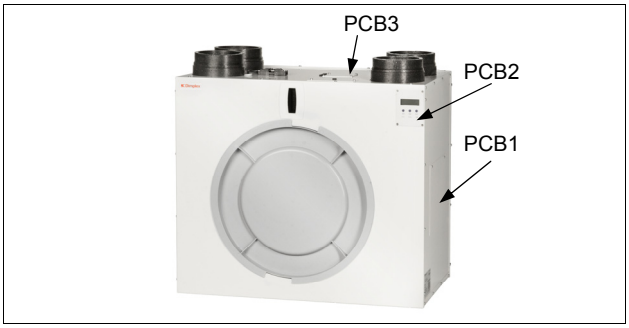


Abb. 4.9 Position der Platinen im Lüftungsgerät

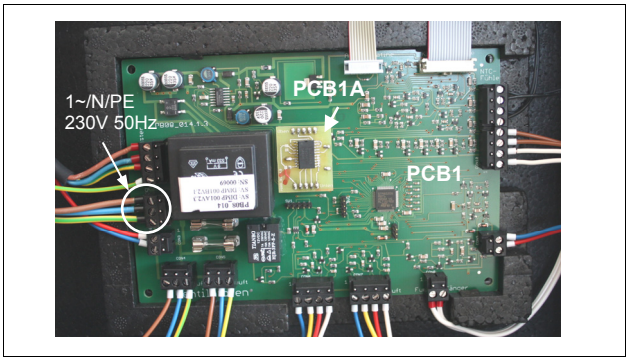


Abb. 4.10 Hauptplatine PCB1 mit Echtzeituhr-Platine PCB1A

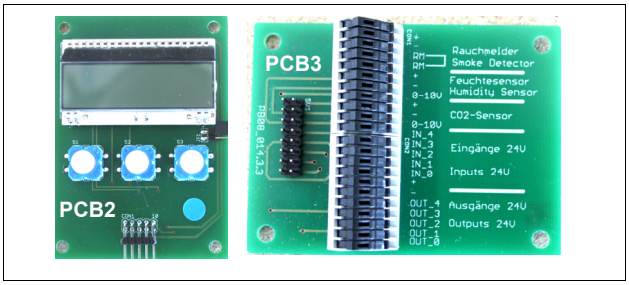


Abb. 4.11 Displayplatine PCB2 und Klemmenplatine PCB3

4.5.3 Elektrischer Schaltplan

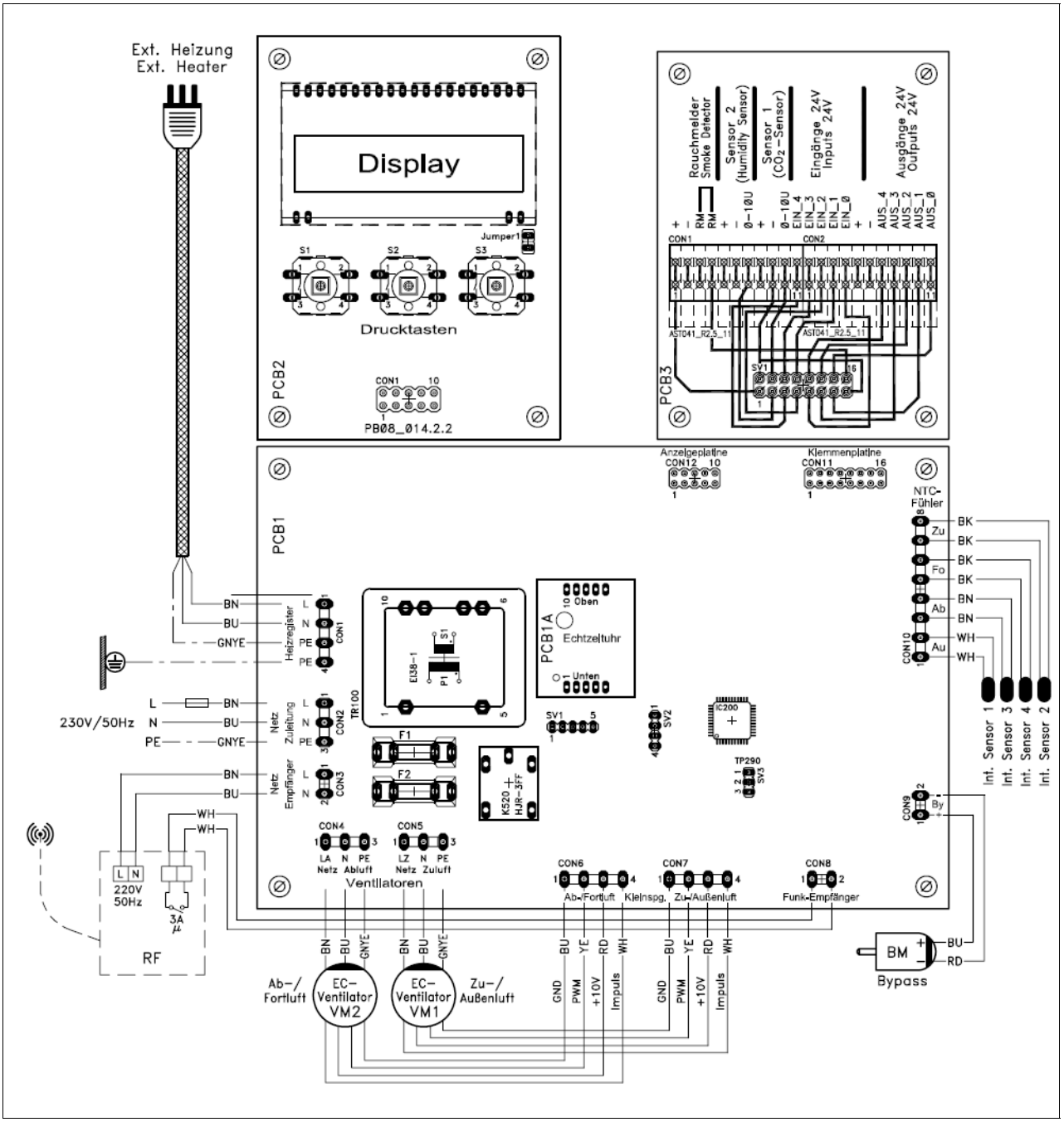


Abb. 4.12 Schaltplan, interne Verdrahtung

						Optionen:	
1	PCB1 - Hauptplatine	5	230V/50Hz - Spannungsvers.	9	Int.Sensor1 - Fühler Außenluft	13	Ext.Heizung - Vor-/Nachheizung
2	PCB1A - Echtzeituhrplatine	6	VM1 - Ventilator Außen-/Zuluft	10	Int.Sensor2 - Fühler Zuluft		
3	PCB2 - Displayplatine	7	VM2 - Ventilator Abluft/Fortluft	11	Int.Sensor3 - Fühler Abluft		
4	PCB3 - Klemmenplatine	8	BM - Motor Bypassklappe	12	Int.Sensor4 - Fühler Fortluft		

Farbkennzeichnung der Kabel (nach IEC 60757):

BK	schwarz	BN	braun	RD	rot	YE	gelb
GY	grau	BU	blau	WH	weiß	GN	grün
						GNYE	grün-gelb

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

4.5.4 Installation Bedienelement (Option)

Die Bedienung der Grundfunktionen des Lüftungsgerätes kann optional mit einem wandmontierten Bedienelement erfolgen.

Das Bedienelement wird mit einem Rahmen der Fa. *JUNG, Serie AS 500* in der Farbe *Alpinweiß* geliefert. Die Installation erfolgt in eine Unterputz- oder Aufputzdose.

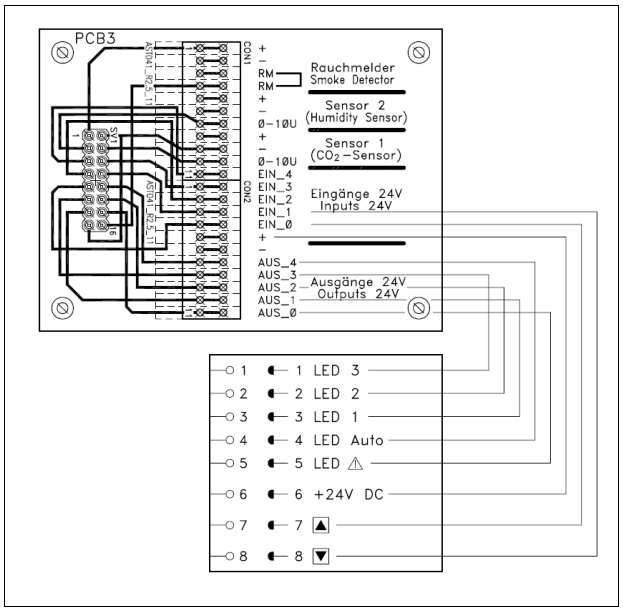


Abb. 4.13 Anschlussplan Bedienelement (Typ 1)

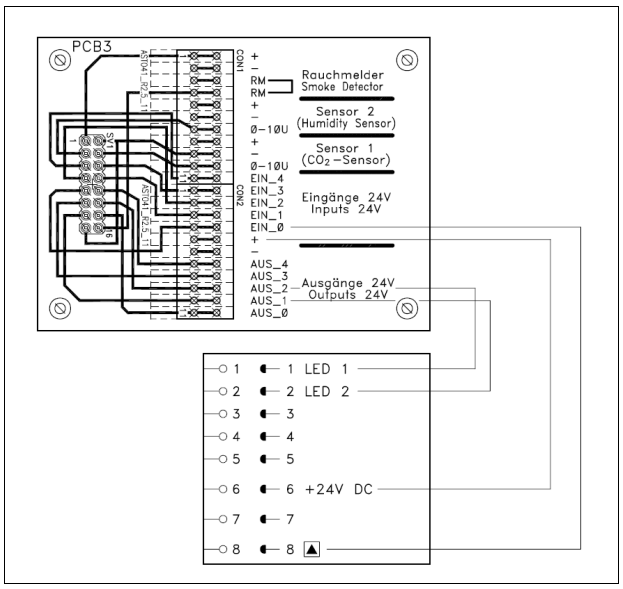


Abb. 4.14 Anschlussplan Einfach-Bedienelement (Typ 2)

HINWEIS

Für einen leichten Anschluss kann die Klemmenplatine PCB3 aus dem Gehäuse heraus genommen werden.

Das Bedienelement ist im Servicemenü 20 - Einstellungen zu konfigurieren / anzumelden (siehe Kapitel Betrieb).

4.5.5 Installation Luftqualitätssensor (Option)

Das Lüftungsgerät kann optional durch einen Luftqualitätssensor automatisch gesteuert werden. Der Luftqualitätssensor steht zur zentralen Steuerung als Kanalsensor und zur raumweisen Steuerung als Wandsensor zur Verfügung.

Der Sensor zur Kanalinstallation wird im Abluftkanal am Lüftungsgerät installiert.

Die Version zur Wandinstallation wird mit einem Rahmen der Fa. *JUNG, Serie AS 500* in der Farbe *Alpinweiß* geliefert. Die Installation erfolgt in eine Unterputz- oder Aufputzdose.

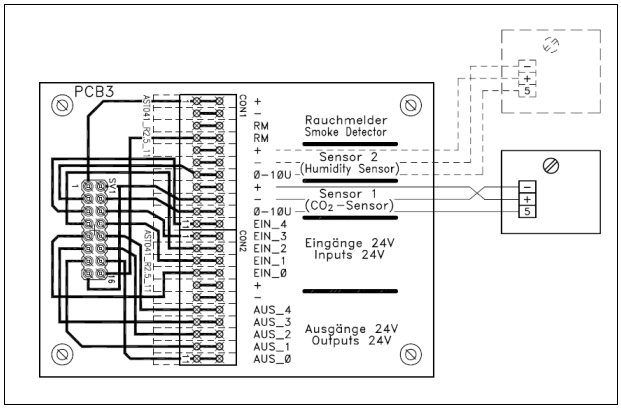


Abb. 4.15 Anschlussplan Luftqualitätssensor

HINWEIS

Der Luftqualitätssensor ist im Servicemenü 20 - Einstellungen zu konfigurieren / anzumelden (siehe Kapitel Betrieb).

Nach Spannungszuschaltung benötigt der Sensor 15 min zur Kalibrierung.

Achtung: eine Fehlverdrahtung beschädigt den Sensor!

4.5.6 Installation Rauchsensor (Option)

Zur Sicherheitsabschaltung der Lüftungsanlage im Brandfall kann an das Gerät optional ein Rauchsensor angeschlossen werden.

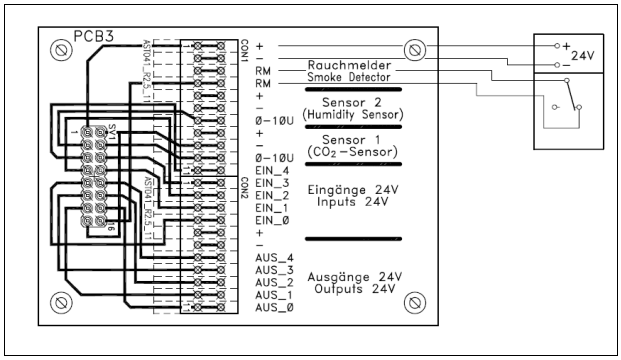


Abb. 4.16 Anschlussplan Rauchsensor

Der Sensor wird im Abluftkanal am Lüftungsgerät installiert. Alternativ kann eine externe Brandmeldeanlage angeschlossen werden.

HINWEIS

Im Servicemenü 40 - Eingänge den Eingang RM mit Funktion SMOKE_DETECT konfigurieren (Werkseinstellung).

4.5.7 Maximalzahl Regler und Sensoren

Aufgrund der begrenzten Belastbarkeit des Transformators auf der Hauptplatine des Lüftungsgerätes, sind folgende maximale Anschlusskombinationen zulässig:

	Bedien-Element	Luftqualitäts-Sensor	Rauch-Sensor
Kombination 1	6	–	–
Kombination 2	4	2	–
Kombination 3	2	1	1

Tabelle 4.1 Maximale Anschlusskombinationen

HINWEIS

Der Anschluss einer größeren Anzahl an Regelkomponenten ist möglich, erfordert jedoch eine zusätzliche Spannungsversorgung für die Sensoren.

4.5.8 Installation Heizregister (Option)

An das Lüftungsgerät kann optional ein Vor- oder Nachheizregister angeschlossen werden. Je nach Einsatz ist das Heizregister im Außenluft- oder Zuluft-Kanal am Lüftungsgerät zu installieren. Dabei ist die Einbaurichtung zu beachten. Die Richtung der Luftströmung ist mit Pfeilen auf dem Heizregister gekennzeichnet.

Wird das Heizregister zur Vorheizung im Außenluftkanal eingesetzt, ist zur Verhinderung von Kondensatbildung besonders an den Übergängen zum Luftkanal auf eine ausreichende Wärmedämmung zu achten.

Das Heizregister wird mit einem verpolungssicheren Stecker an der Oberseite des Lüftungsgerätes angeschlossen. Installation und Bedienung des Heizregisters sind in der Anleitung des Heizregisters beschrieben.

Abb. 4.17 Anschluss Heizregister

4.5.9 Externe Steuerung

Zur externen Steuerung ist das Lüftungsgerät mit frei konfigurierbaren digitalen Ein- und Ausgängen ausgestattet. Der Anschluss erfolgt an der Klemmenplatine PCB3.

HINWEIS

Die Ein- und Ausgänge sind im Servicemenü 40 und 50 zu konfigurieren (siehe Kapitel Betrieb).

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

5 Inbetriebnahme

Nach erfolgter Installation der Lüftungsanlage ist für die einwandfreie Funktion eine fachgerechte Inbetriebnahme notwendig.

5.1 Voraussetzungen Gebäude

Die Inbetriebnahme der Lüftungsanlage darf erst erfolgen, wenn sich das Gebäude / die belüftete Wohneinheit in einem bezugsfertigen Zustand befindet. Vor Einschalten der Anlage müssen alle Räume von Baustaub befreit sein:

- Innenausbau ist komplett fertig gestellt
- Wanddurchbrüche und Installationsschächte wurden fachgerecht verschlossen
- Putz-, Schleif- und Malerarbeiten sind abgeschlossen
- Bodenbeläge wurden eingebracht
- Innentüren sind eingesetzt
- Überströmöffnungen sind vorhanden

HINWEIS

Das Lüftungsgerät sowie alle Luftein- und Auslässe müssen zur Inbetriebnahme frei zugänglich sein.

5.2 Voraussetzungen Lüftungsanlage

Die Installation aller Komponenten der Lüftungsanlage muss zur Inbetriebnahme fertig gestellt sein:

- Lüftungsgerät inkl. aller Komponenten sind installiert
- Kondensatleitung wurde fachgerecht angeschlossen
- Spannungsversorgung ist installiert und funktionstüchtig
- Zubehör (Bedienelemente, Sensoren, Heizregister etc.) sind elektrisch angeschlossen
- Luftkanalsysteme sind komplett fertig gestellt
- Luftein- und Luftauslässe wurden installiert
- Filter sind eingesetzt und sauber

HINWEIS

Die Sauberkeit aller vom Luftstrom berührten Teile ist vor dem ersten Einschalten der Ventilatoren sicherzustellen (gegebenenfalls ist eine Nachreinigung erforderlich).

5.3 Voraussetzungen Fachmann

Für die Inbetriebnahme der Lüftungsanlage benötigt der geschulte Fachmann folgende messtechnische Ausstattung:

- Multimeter
- Temperatur-Messgerät
- Flügelrad-Anemometer mit Messtrichter
- ggf. Differenzdruckmessgerät

HINWEIS

Die Inbetriebnahme sollte von einem qualifizierten Fachmann erfolgen. Eine nicht fachgerechte Inbetriebnahme kann zu mangelhafter Lüftung, Zuglufterscheinungen, erhöhten Geräuschbelastungen und ineffizientem Betrieb führen!

5.4 Inbetriebnahme-Ablauf

Die Inbetriebnahme der Lüftungsanlage erfolgt nach folgendem generellen Ablauf:

1. *Sichtprüfung der installierten Anlage*
   - Lüftungsgerät, Kondensatanschluss, Filter
   - Regler, Sensoren, Zubehör
   - Luftkanalsystem
   - Besonderheiten (z.B. Feuerstätte)
2. *Inbetriebsetzung*
   - Spannungsversorgung einschalten
   - Funktionsprüfung von Gerät und Zubehör
3. *Einregulierung*
   - Volumenströme, Einstellung Gerät und Ventile
   - Programmierung der Steuerung
4. *Einweisung*
   - Einweisung des Nutzers / Betreibers in Bedienung und Wartung

Abb. 5.1 Einmessung der Anlage

Während des Einmessens der Lüftungsanlage sind alle Innentüren und Fenster geschlossen zu halten.

Die zur Inbetriebnahme notwendigen Einstellungen werden im Servicemenü vorgenommen (siehe Kapitel Betrieb).

Das Inbetriebnahmeprotokoll Lüftungssysteme hilft, alle Punkte der Inbetriebnahme zu berücksichtigen und zu dokumentieren.

HINWEIS

Einstellungen im Servicemenü haben einen gravierenden Einfluss auf den Betrieb der Anlage und sollten ausschließlich durch einen qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Unsachgemäße oder falsche Einstellungen können die Effizienz der Anlage beeinträchtigen und zu Betriebsstörungen führen!

HINWEIS

Nach Fertigstellung des Systems dürfen keine Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltrisiken bestehen. Der Hersteller der Wärmerückgewinnungsgeräte übernimmt hierfür keine Haftung.

6 Betrieb

Der Betrieb des Lüftungsgerätes ist ohne zusätzliche Regelkomponenten möglich. Die Bedienung erfolgt am Anzeige- und Bedienfeld des Gerätes. Optional können weitere Bedienelemente und Sensoren angeschlossen werden.

! ACHTUNG!

Bei erkennbaren Schäden darf das Lüftungsgerät nicht betrieben werden.

6.1 Anzeige- und Bedienfeld am Gerät

Am Lüftungsgerät befindet sich ein Bedienfeld mit einer beleuchteten Klartextanzeige. Die Bedienung erfolgt menügeführt.

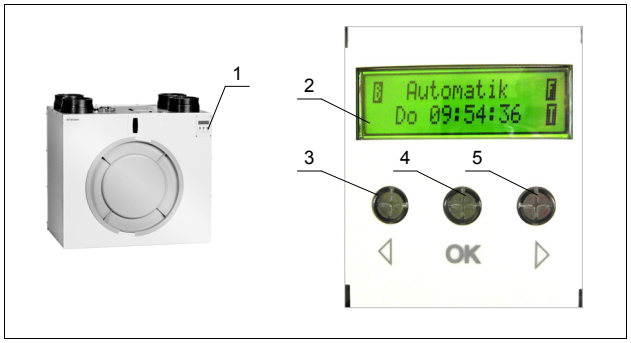


Abb. 6.1 Anzeige- und Bedienfeld

1 Anzeige- und Bedienfeld
2 LCD-Anzeige
3 Taste ◄ (zurück/kleiner)
4 Taste **OK** (wählen/speichern)
5 Taste ► (weiter/größer)

Innerhalb der Menüebenen:
Ebene tiefer: Taste **OK**
Ebene höher: Taste ◄ ***1 Sek.***

6.1.1 Grundanzeige

Die Grundanzeige informiert über den aktuellen Betriebsstatus des Lüftungsgerätes.

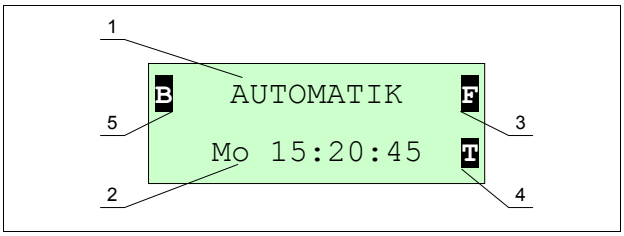


Abb. 6.2 Grundanzeige

1 Betriebsstatus
2 Wochentag und Uhrzeit
3 Feuerstätten-Funktion aktiv
4 Timerprogramm aktiv
5 Bypass aktiv/offen

6.2 Betriebsarten

Das Lüftungsgerät verfügt über 3 Ventilatorstufen. Folgende Betriebsarten können gewählt werden:

Betriebsart	Anwendung
AUS*	Lüftungsgerät sollte immer in Betrieb sein! (Feuchteschutz auch bei langer Abwesenheit)
AUTOMATIK*	Minimalbetrieb zum Feuchteschutz, automatische stufenlose Luftmengenregelung wenn Luftqualitätssensor angeschlossen
STUFE 1	Reduzierte Lüftung (z.B. in der Nacht oder bei Abwesenheit)
STUFE 2	Nennlüftung (Normalbetrieb bei Anwesenheit am Tag)
STUFE 3	Intensivlüftung (z.B. Stoßlüftung oder Partybetrieb)

Tabelle 6.1 Betriebsarten

* abhängig von Gerätekonfiguration, ggf. nicht vorhanden

Die Betriebsart wird am Bedienfeld des Lüftungsgerätes in der Grundanzeige mit den Tasten ◄ und ► eingestellt.

Die Betätigung der Taste **OK** in der Grundanzeige öffnet bzw. schließt den *Bypass*. Die manuelle Bypass-Steuerung ist abhängig von der Konfiguration und ggf. nicht aktiviert (siehe Bedienermenü 20 - Einstellungen).

Die Anwendung und die Funktionsweise der Betriebsarten sind in der Bedienungsanleitung detailliert beschrieben.

6.2.1 Automatik-Betrieb

Für einen besonders sparsamen Betrieb sorgt die bedarfsgerechte Steuerung des Lüftungsgerätes durch einen Luftqualitätssensor (Option). Der Volumenstrom wird im Automatik-Betrieb in Abhängigkeit der Abluftqualität durch Messung von CO_2, Luftfeuchte und Mischgasen stufenlos geregelt.

Die Drehzahl der Ventilatoren wird bei erhöhtem Lüftungsbedarf erhöht (maximal bis zum eingestellten Volumenstrom *Automatik max*). Bei geringem Lüftungsbedarf laufen die Ventilatoren energiesparend mit kleinen Drehzahlen (minimal mit dem eingestellten Volumenstrom *Automatik min*). Die Einstellung der Luftmengen erfolgt im Servicemenü 10 - Volumenströme.

6.2.2 Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall

Nach einem Spannungsausfall startet das Lüftungsgerät automatisch in Stufe 1 (reduzierte Lüftung) bzw. im Automatikbetrieb, falls ein Luftqualitätssensor angeschlossen ist.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

6.3 Bedienermenü

☞ 5 sek ◄ + OK

Im Bedienermenü werden Wochenzeitschaltprogramme und Betriebsparameter eingestellt (Filtermeldung, Bypass, externe Geräte und Sensoren) sowie Informationen zum Status und Betrieb des Lüftungsgerätes angezeigt (Ventilatordrehzahl, Status Ein-/Ausgänge, Fehlerhistorie).

Zugang: Tasten ◄ und **OK** gleichzeitig **5 Sek.** drücken

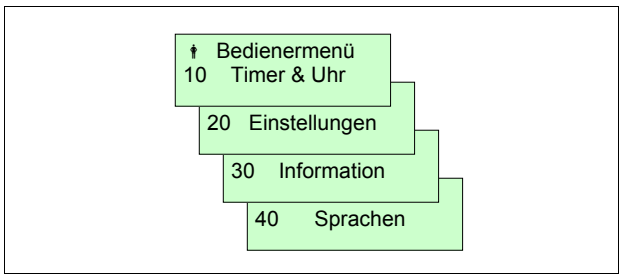


Abb. 6.3 Bedienermenü

Das Bedienermenü wird in der Anzeige links oben mit dem Symbol gekennzeichnet.

HINWEIS

Eine ausführliche Beschreibung des Bedienermenüs befindet sich in der Bedienungsanleitung.

6.4 Servicemenü

☞ 5 sek OK + ►

Im Servicemenü werden grundlegende Einstellungen für den Betrieb der Lüftungsanlage vorgenommen. Durch die Parametrierung im Servicemenü wird der Betrieb des Gerätes an individuelle Anforderungen des jeweiligen Objektes angepasst. Die Einstellungen sind von einem Fachmann während der Inbetriebnahme vorzunehmen und müssen danach in der Regel nicht mehr geändert werden.

Zugang: Tasten **OK** und ► gleichzeitig **5 Sek.** drücken

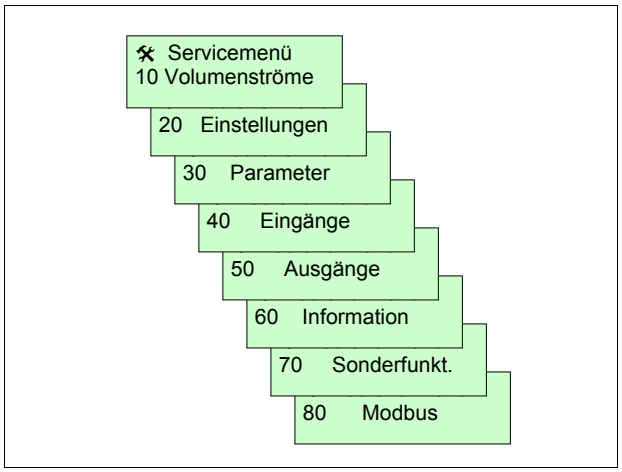


Abb. 6.4 Servicemenü

Das Servicemenü wird in der Anzeige links oben mit dem Symbol gekennzeichnet.

HINWEIS

Einstellungen im Servicemenü haben einen gravierenden Einfluss auf den Betrieb der Anlage und sollten ausschließlich durch einen qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Unsachgemäße oder falsche Einstellungen können die Effizienz der Anlage beeinträchtigen und zu Betriebsstörungen führen!

Die *Navigation in der Menüstruktur* erfolgt innerhalb der Ebene mit den Tasten ◄ und ►. Der gewünschte Menüpunkt wird mit der Taste **OK** ausgewählt. Um eine Ebene zu verlassen, die Taste ◄ länger drücken.

Die *Änderung von Einstellungen* erfolgt analog mit den Tasten ◄ und ►. Mit der Taste **OK** wird der gewünschte Wert gespeichert. Um den Menüpunkt ohne speichern zu verlassen, die Taste ◄ für 1 Sek. drücken.

HINWEIS

Werden 180 Sekunden keine Einstellungen durchgeführt, wird in die Grundanzeige zurück geschaltet.

Das Lüftungsgerät ist für verschiedene Regionen vorgesehen. Gegebenenfalls geringfügige Abweichungen von der nachfolgenden Menü-Beschreibung sind für den allgemeinen Betrieb unrelevant.

6.4.1 Servicemenü 10 – Volumenströme

Das Lüftungsgerät wird mit voreingestellten Luftvolumenströmen für die 3 Ventilatorstufen ausgeliefert.

Bei der Inbetriebnahme können die vorkonfigurierten Werte verändert und individuellen Anforderungen angepasst werden.

Die Einstellungen können für den Gesamt-Volumenstrom Außenluft/Zuluft (ZUL) sowie Abluft-/Fortluft (ABL) jeweils für die Stufen 1, 2 und 3 vorgenommen werden.

Im Automatikbetrieb wird der Volumenstrom in Abhängigkeit eines optionalen Luftqualitätssensors stufenlos mit linearer Kennlinie zwischen dem im Menüpunkt 14 bzw. 19 einstellbaren Minimalwert und dem im Menüpunkt 15 bzw. 20 einstellbaren Maximalwert geregelt.

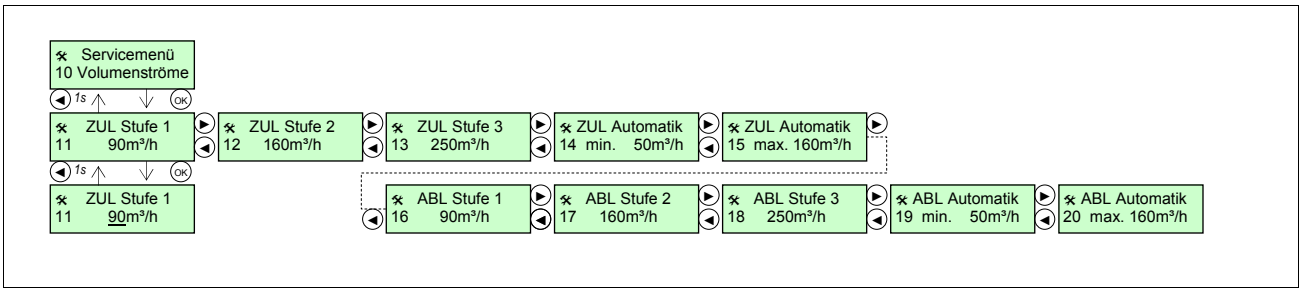


Abb. 6.5 Servicemenü 10: Volumenströme

6.4.2 Servicemenü 20 – Einstellungen

21 Bedienelement

Das Lüftungsgerät kann mit der integrierten Bedieneinheit ohne einen externen Bedienschalter betrieben werden.

Wird zusätzlich ein Bedienelement angeschlossen, ist dieses im Menü Bedienelement anzumelden.

Bedien-element	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
Bild				

Tabelle 6.2 Typen Bedienelement

22, 23 Sensor 1 / Sensor 2

Ein an das Lüftungsgerät angeschlosser externer Sensor ist je nach Klemmenbelegung als Sensor 1 oder 2 anzumelden. Im Menü *Sensortyp* wird der installierte Typ ausgewählt.

Sensor	Typ 1	Typ 2	Typ 3
Bild			

Tabelle 6.3 Typen Luftqualitätssensoren

Die Regelempfindlichkeit der angeschlossenen Luftqualitätssensoren ist in einem Bereich von -10…0…+10 veränderbar. Bei Bedarf kann im Menü *Sensibilität* die Regelempfindlichkeit z.B. bei einem Kanalsensor herauf gesetzt (+1…+10) oder z.B. bei einem Raumsensor herab gesetzt (-1…-10) werden. Werkseinstellung ist +0.

Luftqualitätssensor 1	
Luftqualitätssensor 2	

Tabelle 6.4 Installationsort angeschlossener Sensoren

24 Bypass

Im Menü Bypass wird eingestellt, ob das Lüftungsgerät mit einem Bypass ausgestattet ist. Diese Einstellung ist werksseitig bereits vorkonfiguriert.

25, 26 Externes Gerät

Am Lüftungsgerät können Regelausgänge zur Steuerung externer Geräte (z.B. Heizregister, Umschaltventil, Umwälzpumpe) konfiguriert werden.

Die Steuerung kann in *Abhängigkeit* der Außenluft-, Zuluft-, Abluft- oder Fortluft-Temperatur erfolgen. Werkseinstellung ist die Außenluft-Temperatur.

Das externe Gerät wird nur in dem gewählten Bereich *Schaltmonate* gesteuert. Werkseinstellung ist der Zeitraum Mai bis Oktober (05-10).

Die *Schalttemperatur* kann im Bereich von -20…+39°C eingestellt werden. Werkseinstellung ist +24°C.

Externes Gerät 1	
Externes Gerät 2	

Angeschlossene externe Geräte (ggf. bei Installateur erfragen)

27 Vorheizung

Konfiguration der Ansteuerung eines Heizelementes.

Die Steuerung kann in *Abhängigkeit* der Außenluft-, Zuluft-, Abluft- oder Fortluft-Temperatur erfolgen. Werkseinstellung ist die Außenluft-Temperatur. Die Heizung wird nur im Bereich *Schaltmonate* gesteuert. Werkseinstellung ist der Zeitraum Oktober bis Mai (10-05). Die *Schalttemperatur* kann im Bereich von -20…+39°C eingestellt werden. Werkseinstellung ist +3°C.

HINWEIS

Die Einstellungen im Menüpunkt 20 sollten nicht ohne Rücksprache mit dem Installateur verändert werden.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

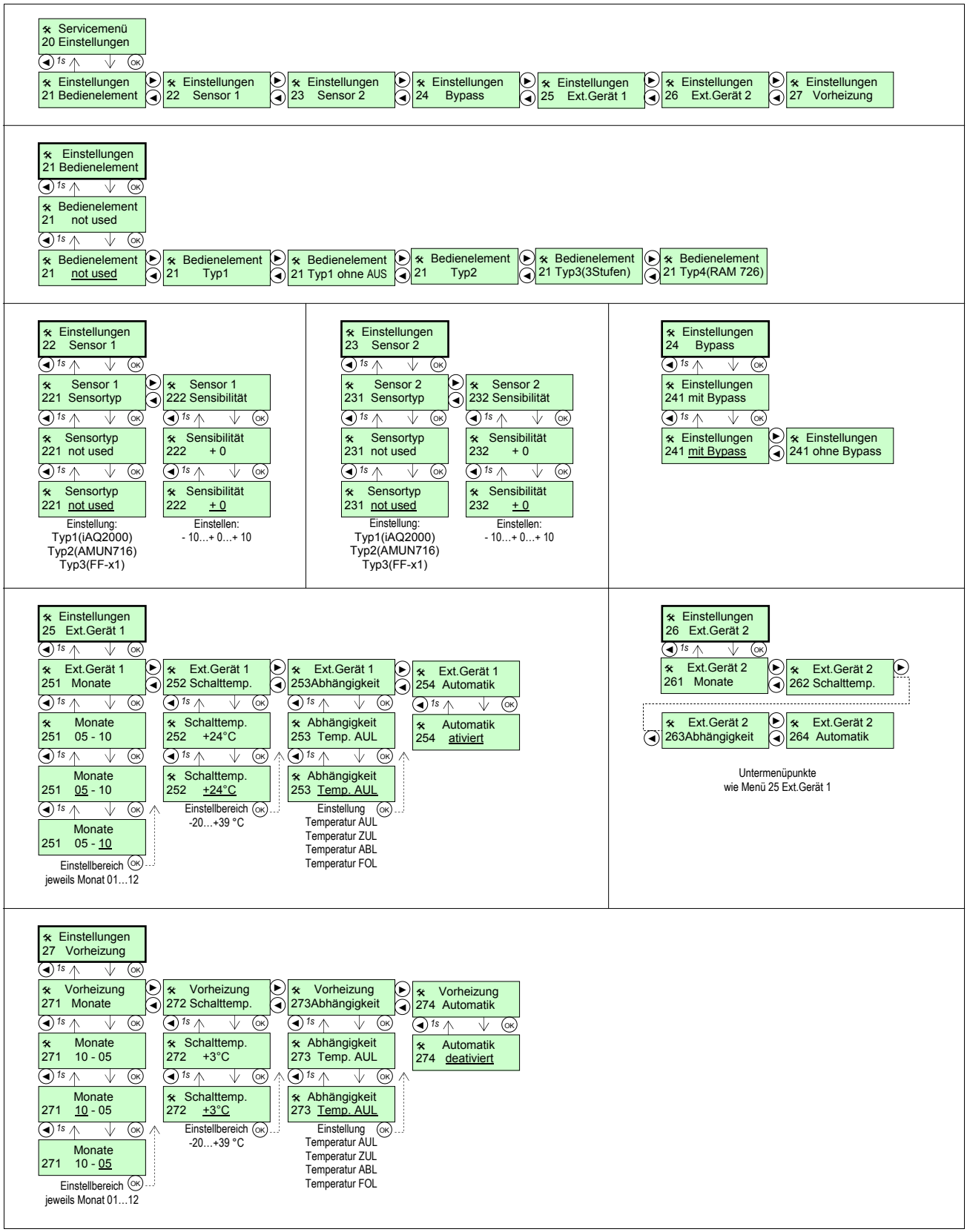


Abb. 6.6 Servicemenü 20: Einstellungen

6.4.3 Servicemenü 30 – Parameter

31 Parameter sichern

Die aktuell programmierten Volumenströme oder alle Einstellungen für die digitalen Ein- und Ausgänge werden gesichert.

HINWEIS

Insbesondere vor der Änderung der Parameter für die digitalen Ein- und Ausgänge ist es ratsam, die aktuell konfigurierten Parametereinstellungen zu sichern.

32 Parameter laden

Die im Menü *Parameter sichern* gespeicherten Einstellungen für die Volumenströme oder die digitalen Ein- und Ausgänge werden geladen / wieder hergestellt.

33 Parameter zurücksetzen

Die Parameter für die Volumenströme oder die digitalen Ein- und Ausgänge werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

34 Gerätekonfig.

Lädt die Grundkonfiguration des jeweiligen Gerätemodells. Dazu ist der *4-stellige* **UV**-*Code* einzugeben, der auf dem Typenschild des Lüftungsgerätes angegeben ist.

Die Grundkonfiguration konfiguriert z.B. die vom Gerätetyp abhängigen Ventilatoren und parametriert interne und externe Gerätekomponenten.

HINWEIS

Bei Auslieferung des Lüftungsgerätes ist die Gerätekonfiguration bereits werkseitig voreingestellt.

Nach einem Austausch der Hauptplatine durch eine Ersatzplatine muss der **UV**-Code eingegeben werden. Ohne Grundkonfiguration kann das Gerät nicht in Betrieb gesetzt werden.

35 Werkseinstel.

Versetzt das Lüftungsgerät in Werkseinstellung. Für einen Neustart der Software ist der UV-Code einzugeben (siehe Gerätekonfig.). Sämtliche Parameter und individuelle Einstellungen werden zurückgesetzt, Programmierungen und der Fehlerspeicher werden gelöscht.

36 Fehlerspeich.

Im Bedienermenü *Information / Fehlermeldungen* werden bis zu 8 aufgetretene Fehler gespeichert. Im Menü *Fehlerspeich*. werden alle gespeicherten Fehlermeldungen gelöscht.

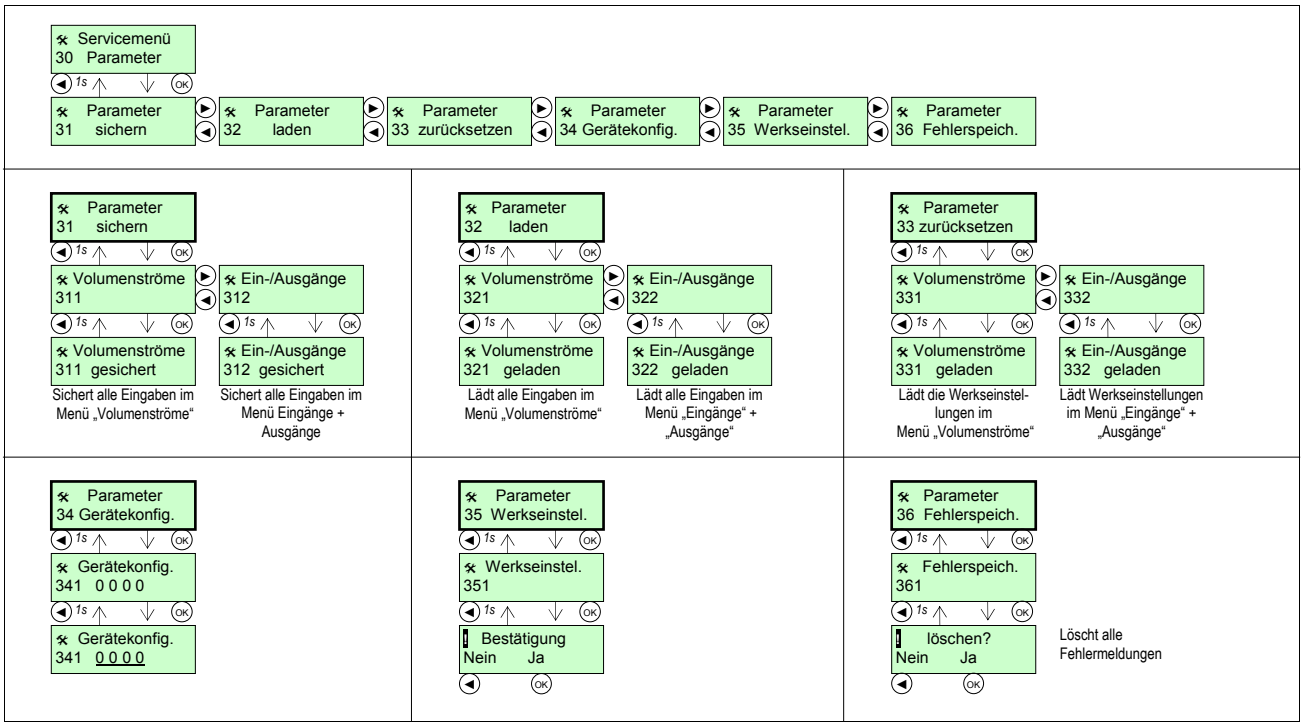


Abb. 6.7 Servicemenü 30: Parameter

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

6.4.4 Servicemenü 40 – Eingänge

Das Lüftungsgerät ist mit 6 frei konfigurierbaren digitalen Eingängen ausgestattet (Klemmenplatine PCB3). Für jeden Eingang wird die Funktionsbelegung ausgewählt und danach die Art des externen Schaltsignals eingestellt.

Die digitalen Eingänge können genutzt werden, um das Lüftungsgerät durch externe Signale zu steuern.

HINWEIS

Werden externe Bedienelemente angeschlossen und konfiguriert, sind die Eingänge teilweise belegt.

HINWEIS

Der digitale Eingang RM ist werkseitig mit der Funktion SMOKE_DETECT vorkonfiguriert und für den Anschluss eines Rauchmelders vorgesehen. Die Funktion dient der Sicherheitsabschaltung des Lüftungsgerätes. Im Display wird **Extern Aus** angezeigt und das Gerät lässt sich nicht mehr einschalten.

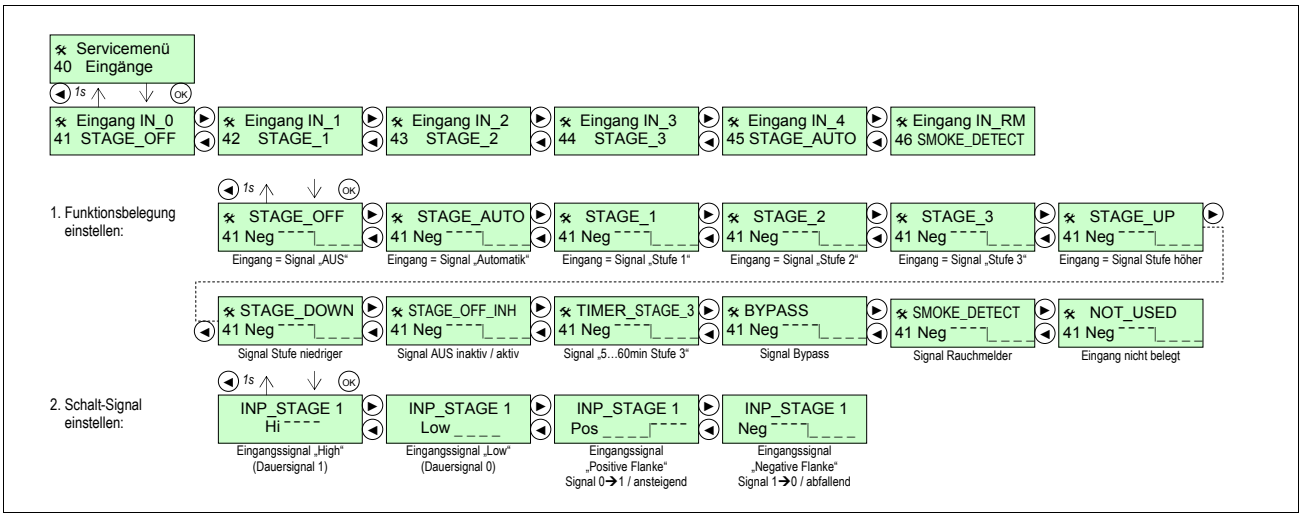


Abb. 6.8 Servicemenü 40: Eingänge

6.4.5 Servicemenü 50 – Ausgänge

Das Lüftungsgerät ist mit 5 frei konfigurierbaren digitalen Ausgängen ausgestattet (Klemmenplatine PCB3). Für jeden Ausgang wird die Funktionsbelegung ausgewählt und danach die Art des Schaltsignals eingestellt.

Die digitalen Ausgänge können genutzt werden, um durch das Lüftungsgerät externe Geräte zu steuern.

HINWEIS

Werden externe Bedienelemente angeschlossen und konfiguriert, sind die Ausgänge teilweise belegt.

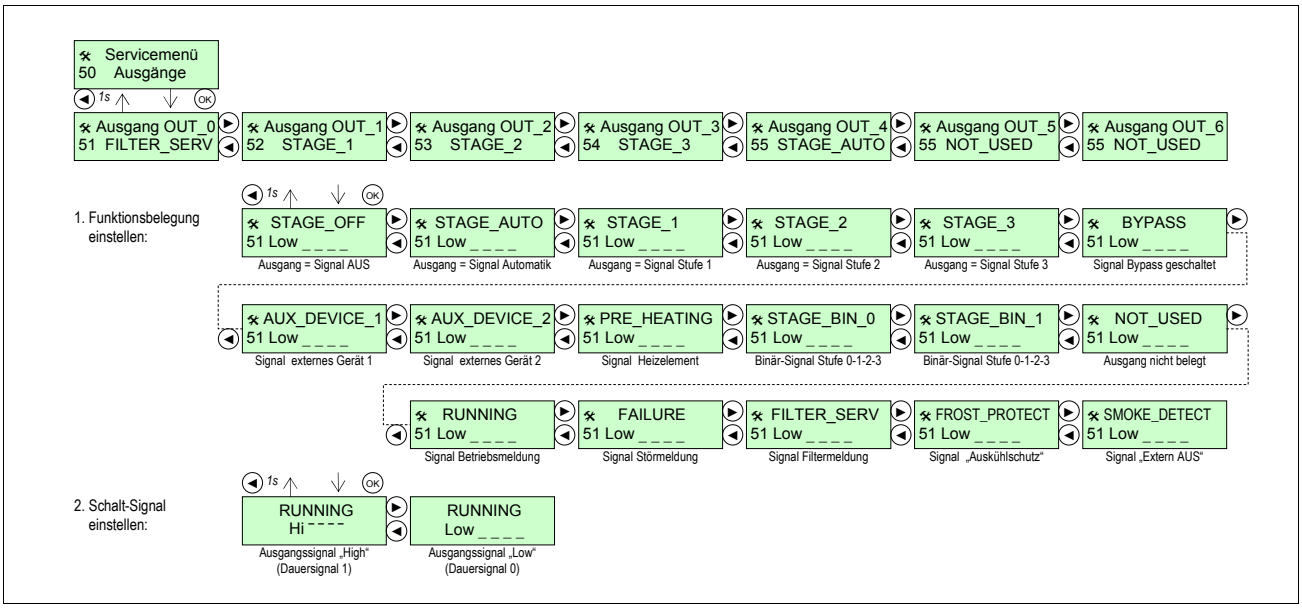


Abb. 6.9 Servicemenü 50: Ausgänge

6.4.6 Servicemenü 60 – Information

61 Software

Zeigt die konfigurierte Software-Version an.

62 Gerätekonfig.

Zeigt die geladene Grundkonfiguration des Lüftungsgerätes.

63 Bedienelement

Zeigt an, ob die digitalen Ein- und Ausgänge für ein Bedienelement vorkonfiguriert sind.

i HINWEIS

Wurde eine Standardkonfiguration für ein Bedienelement ausgewählt und danach geändert, erscheint die Anzeige „**user defined**“.

64, 65 Sensor 1/2

Zeigt an, ob die analogen Eingänge für einen Sensor parametriert sind.

i HINWEIS

Weitere Informationen zu Status und Betrieb des Lüftungsgerätes können im Bedienermenü 30 - Information angezeigt werden.

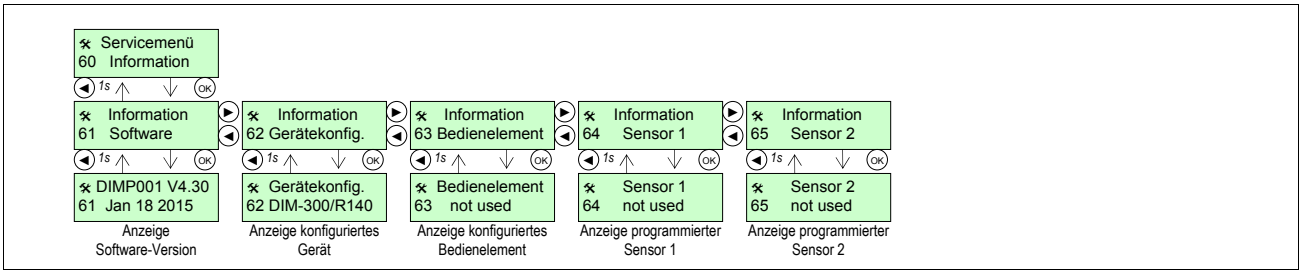


Abb. 6.10 Servicemenü 60: Information

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

6.4.7 Servicemenü 70 – Sonderfunktionen

In diesem Menü können Einstellungen für besondere Anforderungen konfiguriert werden.

71 Passivhaus

Ist das Lüftungsgerät in einem Passivhaus installiert, muss die Funktion „Passivhaus“ aktiviert werden. Diese Funktion schaltet das Lüftungsgerät bei einer Zulufttemperatur < +5°C automatisch ab.

HINWEIS

In einem Passivhaus ist der Einsatz eines Vorheizregisters für die Außenluft erforderlich.

Anstelle des werkseitig enthaltenen Zuluft-Filters ist der optionale Zuluft-Filter der Filter-Klasse F7 einzusetzen.

72 Bedarfsmodus

Der Bedarfsmodus ist eine spezielle Betriebsart für unregelmäßig und nicht dauerhaft genutzten Wohnraum (z.B. Ferienwohnungen und Ferienhäuser).

Voraussetzung ist ein an das Lüftungsgerät angeschlossener Luftqualitätssensor (Option).

Wird die *Funktion* Bedarfsmodus aktiviert, ersetzt diese die Betriebsart Automatik (anstelle der Betriebsart Automatik wird im Display „Bedarfsmodus“ angezeigt).

Jeweils nach der abgelaufenen Zeit im *Messintervall* startet das Lüftungsgerät für die konfigurierte *Messzeit*, um die Luftqualität zu messen. Bei Bedarf bleibt das Lüftungsgerät solange in Betrieb, bis eine ausreichende Luftqualität erreicht wurde und stoppt dann für die Zeit des Messintervalls seinen Betrieb.

Das *Messintervall* ist einstellbar im Bereich 0,1…24 h. Werkseinstellung ist 6 h.

Die *Messzeit* ist einstellbar im Bereich 0…120 min. Werkseinstellung ist 15 min.

HINWEIS

Der Bedarfsmodus erfüllt nicht die Anforderungen für normalen, permanent genutzen Wohnraum.

73 Abtauzeit

Konfiguration der Zeit für den Abtaubetrieb, nachdem die Bedingungen für dessen Aktivierung eingetreten sind. Werkseinstellung ist 30 min.

74 Abtauung

Konfiguration der Mindestzeit zwischen den Abtauzyklen, nachdem der Abtaubetrieb beendet wurde. Werkseinstellung ist 0 min.

HINWEIS

Die Einstellungen im Menüpunkt 70 sollten nur durch den Installateur verändert werden.

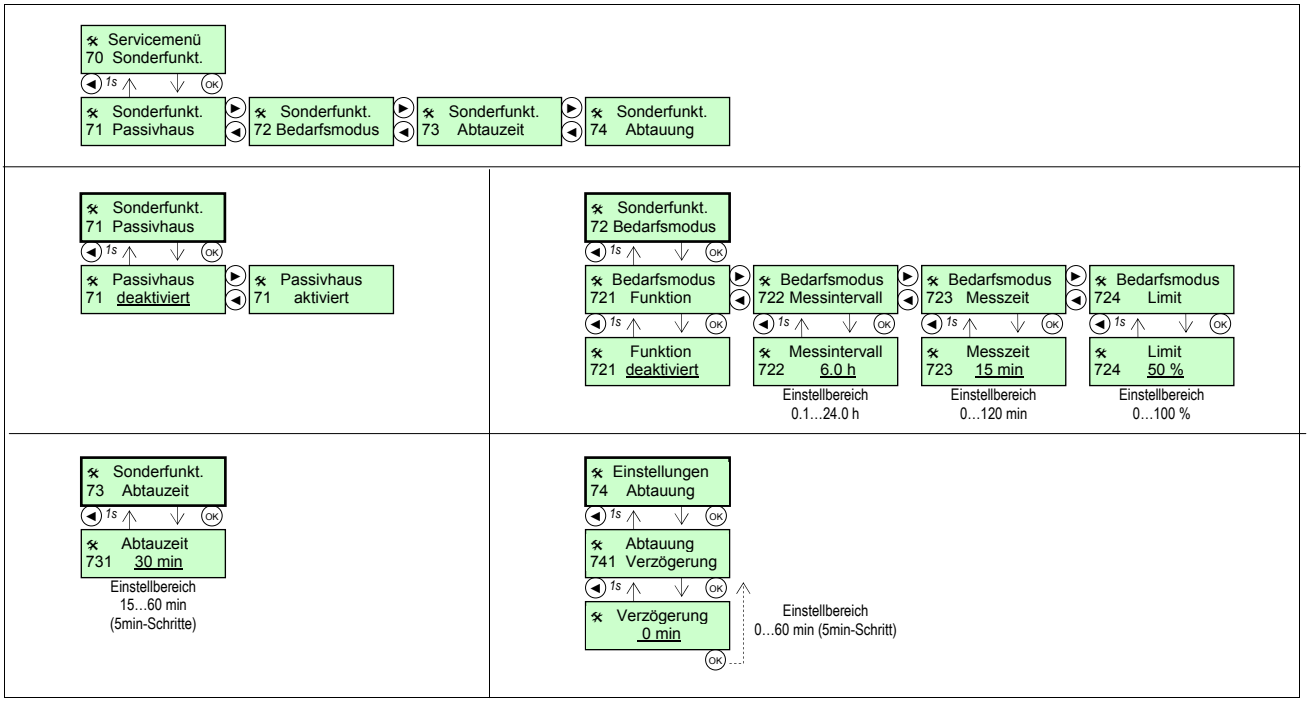


Abb. 6.11 Servicemenü 70: Sonderfunkt.

6.4.8 Servicemenü 80 – Modbus

Für die Anbindung an eine externe Steuerung ist das Lüftungsgerät mit einer RS485-Schnittstelle ausgestattet. Durch eine daran anzuschließende Adapterplatine (Option) kann das Lüftungsgerät über ein Modbus-Protokoll mit externen Steuerungen kommunizieren.

81 Schnittstelle

Aktivierung der Schnittstelle. Werkseinstellung ist deaktiviert.

82 Baudrate

Einstellung der Übertragungsgeschwindigkeit. Werkseinstellung ist 9600.

83 Adresse

Einstellung der Adresse des Lüftungsgerätes im Bussystem. Werkseinstellung ist 100.

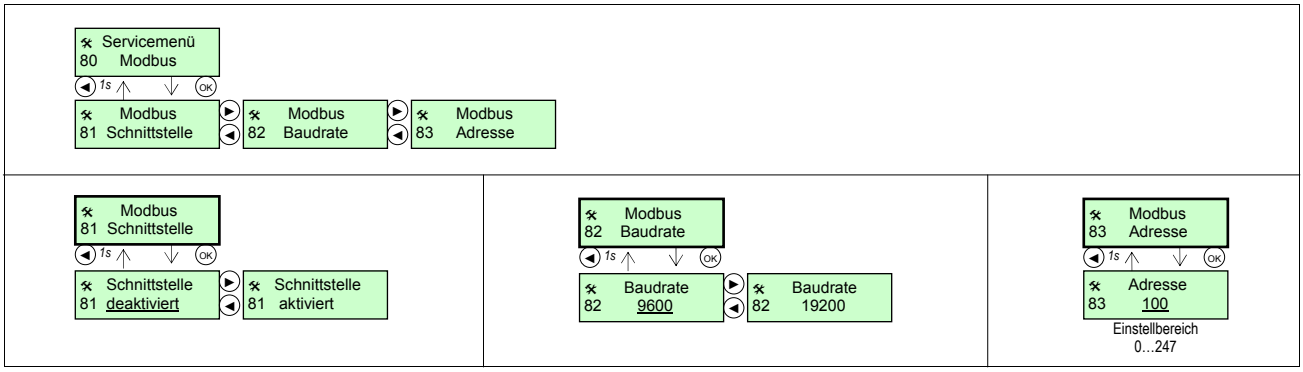


Abb. 6.12 Servicemenü 80: Modbus

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

6.5 Betriebsfunktionen

6.5.1 Bypasssteuerung

Der Bypass führt die Außenluft am Wärmetauscher vorbei direkt in das Gebäude. Die Wärmerückgewinnung wird deaktiviert. Im Sommer kann diese Funktion genutzt werden, um kühle Außenluft (z.B. nachts) in die Räume zu leiten.

Der Bypass kann automatisch und/oder manuell gesteuert werden. Die Konfiguration der Bypass-Steuerung erfolgt im Bedienermenü 20-Einstellungen / ↟ 22 Bypass.

Bypass-Steuerung automatisch

Bei aktivierter Bypass-Automatik im Menüpunkt 224 erfolgt die Bypass-Steuerung automatisch in Abhängigkeit der Außenluft- und Ablufttemperatur.

Die *Schalttemperatur* kann im Bereich von -20…+50°C eingestellt werden. Werkseinstellung ist +24°C.

Die Bypass-Automatik ist nur in dem gewählten Bereich *Monate* aktiv. Werkseinstellung ist der Zeitraum Mai bis Oktober (05-10).

Der Bypass öffnet (Wärmerückgewinnung ist inaktiv), wenn *alle* folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Aktuelles Datum innerhalb der Schaltperiode (Monate)
- Ablufttemperatur *über* Schalttemperatur
- Außenlufttemperatur 1°C *unter* Schalttemperatur

Der Bypass schließt (Wärmerückgewinnung ist aktiv), wenn *eine* der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Ablufttemperatur 2°C *unter* Schalttemperatur
- Außenlufttemperatur 1°C *über* Schalttemperatur

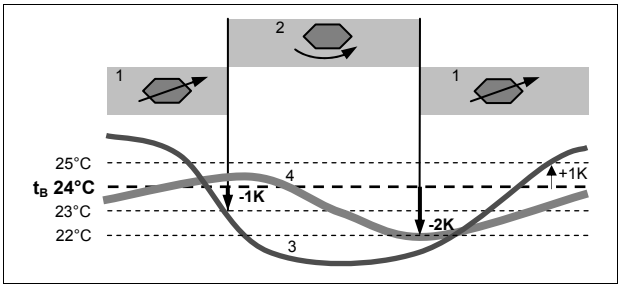


Abb. 6.13 Bypasssteuerung

1 Bypass geschlossen (WRG in Betrieb)
2 Bypass offen/aktiv (keine WRG)
3 Außenluft-Temperatur
4 Abluft-Temperatur
t_B Bypass Schalttemperatur

Ist der Bypass aktiviert / offen und damit die Wärmerückgewinnung abgeschaltet, wird dies durch ein *B* in der Grundanzeige signalisiert.

Bypass-Steuerung manuell

Der Bypass kann bei Bedarf manuell geschaltet werden. Durch Betätigen der Taste **OK** in der Grundanzeige wird der Bypass geöffnet oder geschlossen.

Der Bypass wird nach Ablauf einer einstellbaren *max. Zeit* für die Öffnung im Bereich von 0.1…6.0 h automatisch geschlossen, um das Schließen des Bypass nicht zu vergessen. Die Einstellung max. Zeit 0.0 h deaktiviert die manuelle Steuerung, d.h. die Taste **OK** in der Grundanzeige hat keine Funktion. Werkseinstellung ist 6.0 h.

i HINWEIS

Bypass-Schaltbefehle von Sicherheitsfunktionen oder durch die Bypass-Automatik haben eine höhere Priorität!

Zum Schutz gegen ein Einfrieren bei niedrigen Außenlufttemperaturen (< +1°C) kann die Bypassklappe regelmäßig automatisch kurz bewegt werden. Dazu ist das *Frostschutz Schaltintervall* im Bereich von 5…60 min einzustellen. Werkseinstellung ist 0 min.

6.5.2 Sonderfunktionen für Bedienelement

Die Funktion einer Taste und LED-Anzeige des Bedienelementes (Typ 1) kann bei Bedarf abweichend für eine Sonderfunktion konfiguriert werden. Die elektrische Anschlussbelegung bleibt unverändert. Die notwendige Anpassung der Konfiguration der Eingangsfunktion für die Tastenbelegung erfolgt im Servicemenü 40-Eingänge und der Ausgangsfunktion für die LED-Anzeige im Servicemenü 50-Ausgänge.

Beispiel 1:

Bypass-Umschaltung auf Taste ▼ programmieren

- für Belegung der Taste ▼ im Servicemenü 40-Eingänge / 42 Eingang IN_1 auf Funktion BYPASS mit Signal „Pos“ umstellen (Einstellung der Betriebsart nur noch über Taste ▲ möglich)
- zur Status-Anzeige im Servicemenü 50-Ausgänge / 51 Ausgang OUT_0 auf Funktion BYPASS mit Signal „Low“ umstellen (Fehlermeldung nur noch an der Anzeige des Lüftungsgerätes)
- Einstellung manuelle Bypasssteuerung im Bedienermenü 20-Einstellungen / 225 Bypass manuell auf > 0 h
- Wirkungsweise: jede Betätigung der Taste ▼ schaltet Bypass um, wenn Bypass offen, leuchtet Orangefarbene LED. Spätestens nach der eingestellten max. Öffnungszeit schließt der Bypass automatisch.

Beispiel 2:

Zeitbegrenzte Stoßlüftung auf Taste ▲ programmieren

- für Belegung der Taste ▲ im Servicemenü 40-Eingänge / 41 Eingang IN_0 auf Funktion TIMER_STAGE_3 mit Signal „Pos“ umstellen (Einstellung der Betriebsart nur noch über Taste ▼ möglich)
- Betriebszeit für Stoßlüftung im Bedienermenü 20-Einstellungen / 25 Timer max. einstellen
- Wirkungsweise: die Betätigung der Taste ▲ schaltet in Stufe 3 / Intensivlüftung, nach Ablauf der eingestellten Betriebszeit schaltet das Gerät automatisch zurück in die vorher aktive Betriebsart

6.5.3 Filterüberwachung / Filtermeldung

Die Filterüberwachung erfolgt zeitgesteuert. Eine Filtermeldung erinnert nach Ablauf der eingestellten Intervall-Zeit an die Filterwartung durch eine Textanzeige und Blinken des Displays. Die Konfiguration der Filtermeldung erfolgt im Bedienermenü 20-Einstellungen / 21 Filterzeit.

Die *Filterzeit* kann im Bereich von 2…6 Monaten eingestellt werden. Werkseinstellung ist 6 Monate.

Filter-Reset bei anstehender Filtermeldung

Meldung durch Betätigung der Taste **OK** in der Grundanzeige quittieren / zurücksetzen und die Intervallzeit neu starten.

Filter-Reset ohne Filtermeldung

Intervallzeit im Bedienermenü 30 - Information / 31 - Statusmeldung in der Anzeige 315 - Filtermeldung durch drücken der Taste **OK** neu starten.

HINWEIS

Bei einem Spannungsausfall oder Abschalten des Lüftungsgerätes wird die Filterzeit nicht zurückgesetzt.

6.5.4 Verriegelung AUS-Schaltung

Die AUS-Schaltung des Lüftungsgerätes kann blockiert werden. Für vorkonfigurierte Bedienelemente ist hierfür im Servicemenü 20 - Einstellungen / 21 Bedienelement das jeweilige Bedienelement „ohne AUS“ auszuwählen.

Alternativ kann ein freier, nicht belegter digitaler Eingang im Servicemenü 40 - Eingänge mit der Funktion „STAGE_OFF_INH“ / Low-Signal konfiguriert werden.

6.6 Interne Sicherheitsfunktionen

6.6.1 Feuerstätten-Sicherheitsfunktion

(Schutz vor Unterdruck in der Wohnung)

Das Lüftungsgerät ist mit einer TÜV-geprüften integrierten Feuerstätten-Sicherheitsfunktion ausgestattet.

Diese Funktion ist aktiviert, wenn der Jumper JP1 an der Display-Platine PCB2 geöffnet ist. In der Grundanzeige wird dieses durch ein F signalisiert.

Die Sicherheitsfunktion überwacht Elektronik, Ventilatoren sowie andere Komponenten und stellt die Luftdruck-Balance zwischen der Außen- und der Innenumgebung sicher und ermöglicht so den gleichzeitigen Betrieb der Lüftungsanlage mit einer Feuerstätte.

- Jumper JP1 geschlossen → Sicherheitsfunktion inaktiv
- Jumper JP1 offen → Sicherheitsfunktion aktiv

Werkseinstellung:

JP1 geschlossen (Sicherheitsfunktion nicht aktiv)

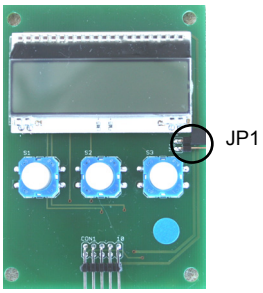


Abb. 6.14 Displayplatine PCB2 mit Jumper JP1

ACHTUNG!

Eine Änderung dieser Einstellung kann bei vorhandener Feuerstätte ein erhebliches Sicherheitsrisiko bewirken und ist in jedem Falle einem Fachmann zu überlassen und ggf. mit dem zuständigen Schornsteinfeger abzustimmen!

HINWEIS

Bei Nutzung der Feuerstätten-Funktion ist der Einsatz eines Vorheizregisters für die Außenluft notwendig.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

6.6.2 Vereisungsschutzfunktion
(Schutz des Wärmetauschers)

Bei sehr kalten Außentemperaturen ist die aus der Abluft zurück gewonnene Wärme nicht ausreichend, um ein Einfrieren des Wärmetauschers zu verhindern. Die Vereisungsschutzfunktion überwacht die Fortlufttemperatur und aktiviert bei Bedarf automatisch das Abtauen des Wärmetauschers.

- $t_{Fortluft}$ < +3°C → Abtaubetrieb (siehe unten)
- $t_{Fortluft}$ > +9°C → Normalbetrieb

6.6.3 Abtaufunktion
(Vereisungsschutz des Wärmetauschers)

Wird die Abtauautomatik aktiviert (siehe Vereisungsschutzfunktion), ist die Funktionalität abhängig von der Einstellung des Jumpers JP1 an der Anzeigeplatine PCB2 des Lüftungsgerätes.

Einstellung 1: Jumper JP1 geschlossen

(Werkseinstellung)

- Außenluft-/Zuluft-Ventilator wird gestoppt (Werkseinstellung *Abtauzeit* 30 min)
- warme Abluft taut den Wärmetauscher ab (Abluft-/Fortluft-Ventilator bleibt in Betrieb)
- Funktion weiter aktiv, falls $t_{Fortluft}$ < +9°C

Einstellung 2: Jumper JP1 offen

(Anzeige F im Display)

- Bypass wird geöffnet (Werkseinstellung *Abtauzeit* 30 min)
- warme Abluft taut den Wärmetauscher ab
- Außenluft-/Zuluft-Ventilator bleibt weiter in Betrieb (kein Unterdruck im Gebäude)
- Funktion weiter aktiv, falls $t_{Fortluft}$ < +9°C

HINWEIS

In Einstellung 2 ist die Wärmerückgewinnung während des Abtaubetriebs inaktiv und kalte Außenluft strömt direkt in die Wohnräume. Der Einsatz eines Außenluft-Vorheizregisters ist notwendig, um den Abtaubetrieb zu vermeiden.

6.6.4 Frostschutzüberwachung
(Auskühlschutz der Wohnung)

Wird die belüftete Wohnung bei kalten Außentemperaturen nicht beheizt (z.B. bei abgeschalteter oder ausgefallener Heizung), kann aus der Abluft keine Wärme zurück gewonnen werden. Um ein Auskühlen der Wohnung und damit die Gefahr des Einfrierens von Wasser- und Heizleitungen zu verhindern, schaltet die Lüftungsanlage bei einer Ablufttemperatur < +8°C automatisch ab. Im Display am Lüftungsgerät wird **Auskühlschutz** angezeigt.

Das Lüftungsgerät läuft stündlich für 2 min an, um die Abluft-Temperatur zu prüfen. Steigt die Ablufttemperatur über +9°C an, wird der Betrieb in Stufe 1 wieder aufgenommen.

- t_{Abluft} < +8°C → Gerät AUS, Anzeige **Auskühlschutz**
- t_{Abluft} > +9°C → Wiedereinschaltung in Stufe 1

HINWEIS

Nach Zuschalten der Spannungsversorgung wird diese Funktion für 60 min unterdrückt, um die Inbetriebnahme durchführen zu können.

6.6.5 Sicherheitsabschaltung
(durch externes Signal)

Das Lüftungsgerät kann durch ein externes Gerät (z.B. durch den optionalen Rauchsensor oder eine Rauchmeldeanlage) abgeschaltet werden (Not-Aus-Funktion).

Dazu wird ein digitaler Eingang (Klemmenplatine PCB3) mit der Funktion SMOKE_DETECT konfiguriert (werkseitig ist der Eingang RM mit dieser Funktion vorkonfiguriert).

Solange das Aus-Signal ansteht, ist das Lüftungsgerät gegen ein Einschalten verriegelt und kann z.B. mit dem Bedienelement nicht eingeschaltet werden. Im Display am Lüftungsgerät wird **Extern Aus** angezeigt.

- Eingang geschaltet → Gerät AUS, gegen Einschalten verriegelt, Anzeige **Extern Aus**
- Eingang nicht gesch. → Normalbetrieb

7 Störung

Filter-, Status- und Störmeldungen werden am Bedienfeld des Lüftungsgerätes mit einer Klartextmeldung angezeigt.

Bei anstehenden Fehlermeldungen blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

ACHTUNG!

Reparaturen sind von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen. Ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers einsetzen.

Code	Anzeige	Status	Fehler	Ursache	Maßnahme
-	Keine (Display aus)	Aus	Keine Anzeige im Display, Gerät läuft nicht	Keine Spannungsversorgung	Spannungsversorgung prüfen
-	Keine (Display aus)	in Betrieb	Keine Anzeige im Display	Kabel zur Anzeigeplatine oder Anzeigeplatine defekt	Kabel zur Anzeigeplatine PCB2 prüfen, Platine wechseln
-	Filter!	in Betrieb	Filter verschmutzt	Filter-Intervallzeit abgelaufen	Filter prüfen / wechseln, Filter-Reset
-	Abluft>Zuluft!	in Betrieb	Abluft-Volumenstrom größer als Zuluft-Volumenstrom, Gefahr von Unterdruck *	Drehzahl Abluftventilator 350 U/min höher als Drehzahl Zuluftventilator	Filter prüfen, ggf. wechseln, Volumenströme / Druckverluste Kanalsystem Außenluft/Zuluft und Abluft/Fortluft einregulieren u. angleichen
-	Auskühlschutz	Aus	Abschaltung bei unbeheizter Wohneinheit	Ablufttemperatur < +8°C, Abschaltung zum Frostschutz in der Wohneinheit	selbsttätiger Anlauf bei Raumtemperatur > +9°C
-	Extern Aus	Aus	Abschaltung über externes Signal	Externes Ein/Aus-Signal, externer Rauchmelder, Außenluftsensor (Kontakte RM)	Automatisch
E01	E01:Luft-Balance	Aus	Abluft-Volumenstrom größer als Zuluft-Volumenstrom, Gefahr von Unterdruck *	Drehzahl Abluftventilator 500 U/min höher als Drehzahl Zuluftventilator	Filter prüfen, ggf. wechseln, Volumenströme / Druckverluste Kanalsystem Außenluft/Zuluft und Abluft/Fortluft einregulieren u. angleichen
E03	E03:Int.Fehler	Aus	Interner Kommunikationsfehler	Mikroprozessor oder Hauptplatine defekt	Hauptplatine PCB1 tauschen
E05	E05:Ext.Überlast	Aus	Versorgungsspannung zusammengebrochen, 24V DC überlastet	Externe Regler und Sensoren: Fehlverdrahtung, Kurzschluss oder max. Anzahl überschritten	Verdrahtung externe Regler und Sensoren prüfen
E09	E09:Balance	Aus	Eingabefehler Volumenstrom: Abluft größer als Zuluft *	Parameter-Fehler Volumenstrom	Parameter Volumenstrom Abluft korrigieren
E11	E11: Vent1 start	Aus	Ventilator VM1 Außenluft / Zuluft startet nicht *	Ventilator 30 s keine Drehzahl, Kabelbruch, Feinsicherung defekt, Ventilator blockiert oder defekt	Anschlusskabel, Sicherung und Ventilator VM1 prüfen / tauschen
E12	E12: Vent2 start	Aus	Ventilator VM2 Abluft / Fortluft startet nicht *	Ventilator 30 s keine Drehzahl, Kabelbruch, Feinsicherung defekt, Ventilator blockiert oder defekt	Anschlusskabel, Sicherung und Ventilator VM2 prüfen / tauschen
E13	E13: Vent1 high	Aus	Drehzahl Ventilator VM1 Außenluft / Zuluft zu hoch *	Luftwiderstand im Außenluft / Zuluft-Kanalsystem zu hoch	Außenluft / Zuluft-Kanalsystem prüfen, Filter prüfen / wechseln
E14	E14: Vent2 high	Aus	Drehzahl Ventilator VM2 Abluft / Fortluft zu hoch *	Luftwiderstand im Abluft / Fortluft-Kanalsystem zu hoch	Abluft/Fortluft-Kanal prüfen, Filter prüfen / wechseln
E15	E15: Vent1 low	Aus	Drehzahl Ventilator VM1 Außenluft / Zuluft zu niedrig *	Ventilator-Laufrad mechanisch behindert	Ventilator VM1 prüfen
E16	E16: Vent2 low	Aus	Drehzahl Ventilator VM2 Abluft / Fortluft zu niedrig *	Ventilator-Laufrad mechanisch behindert	Ventilator VM2 prüfen
E17	E17: Vent1 stop	Aus	Ventilator VM1 Außenluft / Zuluft läuft nicht *	Ventilator-Drehzahl=0, Kabelbruch, Feinsicherung defekt, Ventilator blockiert oder defekt	Anschlusskabel, Sicherung und Ventilator VM1 prüfen / tauschen
E18	E18: Vent2 stop	Aus	Ventilator VM2 Abluft / Fortluft läuft nicht *	Ventilator-Drehzahl=0, Kabelbruch, Feinsicherung defekt, Ventilator blockiert oder defekt	Anschlusskabel, Sicherung und Ventilator VM2 prüfen / tauschen

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

Code	Anzeige	Status	Fehler	Ursache	Maßnahme
E21	E21: Sensor1	Aus	Interner Sensor 1 Außenluft	Fühler oder Kabel defekt	Außenluft-Fühler prüfen / tauschen
E22	E22: Sensor2	Aus	Interner Sensor 2 Zuluft	Fühler oder Kabel defekt	Zuluft-Fühler prüfen / tauschen
E23	E23: Sensor3	Aus	Interner Sensor 3 Abluft	Fühler oder Kabel defekt	Abluft-Fühler prüfen / tauschen
E24	E24: Sensor4	Aus	Interner Sensor 4 Fortluft	Fühler oder Kabel defekt	Fortluft-Fühler prüfen / tauschen
E31	E31:Bypass start	in Betrieb	Bypass schaltet nicht	keine Stromaufnahme Bypass-Motor, Kabelbruch, Wicklungsschaden	Kabel Bypass-Motor prüfen, Bypass-Motor BM prüfen / tauschen

Tabelle 7.1 Meldungen und Störungen

* Meldung/Störung nur bei aktiver Feuerstätten-Funktion

HINWEIS

Das Quittieren des Fehlers nach dessen Behebung erfolgt durch einen Spannungsreset (Spannungsversorgung für 5 s abschalten und wieder einschalten).

7.1 Interne Temperaturfühler

Mit nachfolgender Widerstandskennlinie können die geräteinternen Temperaturfühler (NTC-Sensoren) geprüft werden.

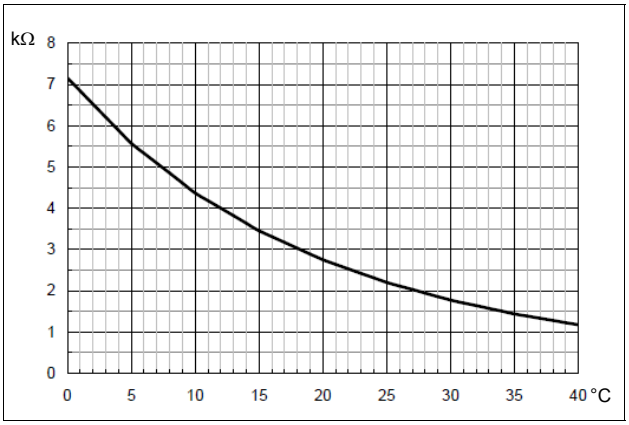


Abb. 7.1 Fühlerkennlinie Temperatur-Widerstand

8 Wartung

Die regelmäßige Wartung des Lüftungssystems in einem ein- bis zwei-jährigem Rhythmus ist aus hygienischer Sicht sowie für einen störungsfreien und energieeffizienten Betrieb erforderlich.

! ACHTUNG!

Wartung des Lüftungsgerätes nur von einem qualifizierten Fachmann (außer werkzeugloser Filterwechsel).

Bei Wartungsarbeiten Lüftungsgerät spannungsfrei schalten!

8.1 Filterwartung

Die regelmäßige Wartung aller Luftfilter im System ist für einen hygienischen, störungsfreien und effizienten Betrieb der Anlage notwendig.

Folgende Wartungsintervalle werden empfohlen:

- *4 Wochen nach Inbetriebsetzung wechseln* (Baustaub).
- *Spätestens nach 6 Monaten prüfen*.

  Bei geringer Verschmutzung Filter ausklopfen und mit Staubsauger reinigen (nicht waschen!), ggf. auswechseln.
- *Mindestens jährlich wechseln.*

i HINWEIS

Die durchgeführten Filterwartungen sollten protokolliert werden (siehe Anhang Bedienungsanleitung).

8.1.1 Filterwartung Lüftungsgerät

Die Wartung der Außenluft-, Abluft- und Bypass-Filter ist werkzeuglos möglich. Datum des Filterwechsels notieren.

Reset: (A) Nach der Filterwartung *Filtermeldung quittieren* und zurücksetzen durch drücken der Taste **OK**.

(B) Die *Intervallzeit* der Filtermeldung *neu starten* durch drücken der Taste **OK** im Bedienermenü 30 - Information / 31 - Statusmeldung in der Anzeige 315 - Filtermeldung (falls Meldung nicht ansteht).

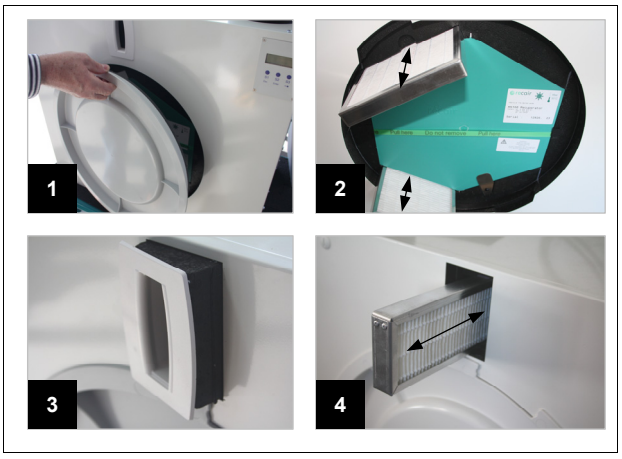


Abb. 8.1 Filterwechsel

1 Revisionstür öffnen (nach links drehen und nach vorn herausziehen)
2 Filter herausziehen, Filter säubern oder wechseln und wieder einsetzen
3 Abdeckung Bypassfilter öffnen
4 Bypassfilter säubern / wechseln

i HINWEIS

Das Lüftungsgerät darf nicht ohne Filter betrieben werden! Ausschließlich Original-Ersatzfilter und nur Filter mit gleicher Filterklasse verwenden! Andere Filtermaterialien und Filter mit unterschiedlicher Filterklasse beeinträchtigen die Funktion des Lüftungsgerätes.

8.1.2 Wartung Luftfilterbox

Das Lüftungsgerät ist mit Luftfiltern ausgestattet. Zusätzlich kann eine Filterbox zur Vorfilterung der Außenluft mit einem Grobfilter zum Schutz des Gerätes oder zur Nachfilterung mit einem Pollenfilter installiert sein, um z.B. für Allergiker einen höheren Schutz vor Umweltbelastungen zu erreichen.

Die in der Filterbox eingesetzten Filter sind wie die Filter im Lüftungsgerät gleichermaßen zu warten.

i HINWEIS

Ausschließlich Original-Ersatzfilter verwenden! Andere Filtermaterialien beeinträchtigen die Funktion des Systems.

8.2 Reinigen von Luft-Einlässen und Auslässen

Zu- und Abluftventile oder Lüftungsgitter sowie ggf. darin installierte Filter sind regelmäßig zu warten.

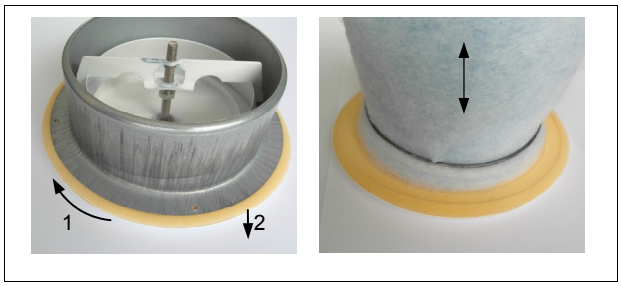


Abb. 8.2 Filterwechsel Tellerventil

1 Tellerventil am Ventilrand (nicht am Teller) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen
2 Ventil aus der Einbaumanschette entnehmen
3 Ventil säubern, ggf. Filter wechseln
4 Ventil wieder einsetzen

i HINWEIS

Die Einstellung der Ventile darf nicht verändert werden!

Keine sand-, soda-, säure- oder chlorhaltigen Putzmittel verwenden, da diese die Oberflächen angreifen!

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

8.3 Reinigen des Wärmetauschers

Der Kunststoff-Wärmetauscher des Lüftungsgerätes kann mit klarem warmem Wasser mit einer Brause über Dusche oder Wanne gereinigt werden.

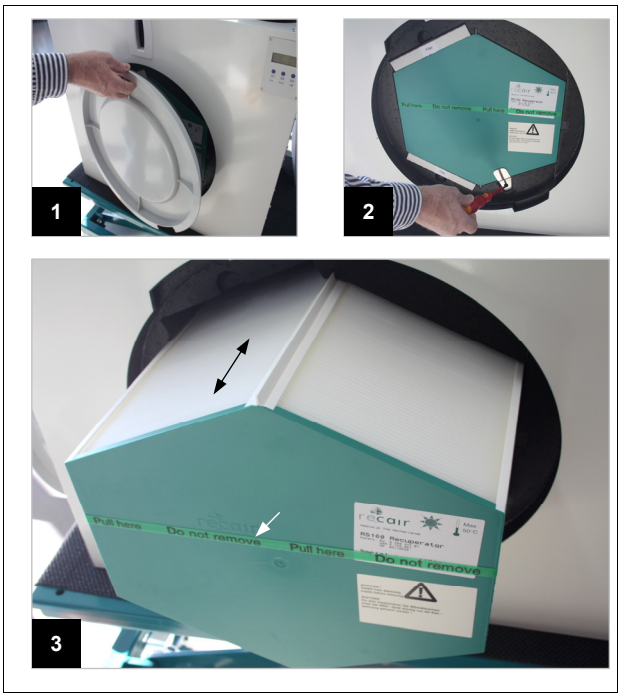


Abb. 8.3 Aus- und Einsetzen des Wärmetauschers

1 Gerät spannungsfrei schalten und Revisionstür öffnen
2 Rückhalteblech abschrauben
3 Wärmetauscher am grünen Zugband vorsichtig aus dem Gehäuse herausziehen, mit klarem lauwarmen Wasser durchspülen, Wasser abtropfen lassen (kein Spülmittel verwenden!) und waagerecht wieder einsetzen
4 Rückhalteblech und Revisionstür wieder montieren und Spannungsversorgung einschalten

! ACHTUNG!

Zur Reinigung das Lüftungsgerät spannungsfrei schalten!

i HINWEIS

Wärmetauscher nicht komplett in Wasser eintauchen und nicht mit Hochdruck reinigen! Keine Spülmittel verwenden!

8.4 Reinigen des Gerätes

Das Außengehäuse und nach der Entnahme des Wärmetauschers auch das Innengehäuse des Gerätes können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

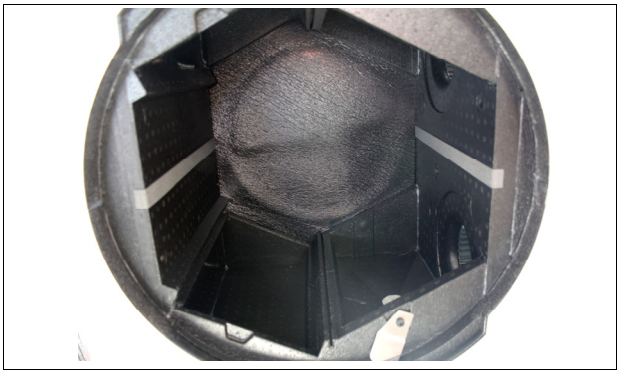


Abb. 8.4 Innenansicht Lüftungsgerät (ohne Wärmetauscher)

! ACHTUNG!

Zur Reinigung das Lüftungsgerät spannungsfrei schalten!

i HINWEIS

Verwenden Sie nie sand-, soda-, säure- oder chlorhaltige Putzmittel, da diese die Oberflächen angreifen!

8.5 Wartung des Kondensatablaufes

Der Kondensatablauf an der Unterseite des Lüftungsgerätes und installierte Siphons sind regelmäßig zu prüfen und bei Bedarf zu reinigen.

Abb. 8.5 Kondensatablauf

! ACHTUNG!

Ein fehlerhafter Kondensatablauf kann Störungen des Lüftungsgerätes und Wasserschäden verursachen!

8.6 Weitere Wartungsmaßnahmen

Darüber hinaus ist die regelmäßige Prüfung und Reinigung des Außenluft-Einlasses und Fortluft-Auslasses sowie ggf. vorhandener weiterer Anlagenkomponenten (z.B. Heizregister) notwendig.

9 Kundendienst und Garantie

Die Bedingungen für Kundendienst, Gewährleistung und Garantie sind in der **Garantieurkunde Systemtechnik** der Glen Dimplex Deutschland GmbH zusammengestellt.

Für die aktuell gültige Fassung wird auf den Downloadbereich des Internet-Auftritts verwiesen.

Das Lüftungsgerät wurde sorgfältig produziert und vor der Auslieferung gründlich geprüft.

Sollte dennoch ein Kundendiensteinsatz notwendig werden, wird der autorisierte Systemtechnik-Kundendienst vor Ort informiert, der für eine schnelle Abhilfe des Problems sorgt. Den für Ihre Region zuständigen autorisierten Systemtechnik-Kundendienst erfahren Sie über die zentrale Servicehotline der Glen Dimplex Deutschland GmbH.

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Kundendienst Systemtechnik
Am Goldenen Feld 18
95326 Kulmbach

Telefon: +49 (0) 9221 709 562
Fax: +49 (0) 9221 709 565
Email: kundendienst.system@dimplex.de
Internet: www.dimplex.de

HINWEIS

Für die Bearbeitung von Anfragen, Kundendienstaufträgen und Reklamationen wird der genaue **Gerätetyp**, die **Seriennummer SN**, die **Softwareversion SV** sowie der **Fertigungscode FD** benötigt. Diese Angaben befinden sich auf dem Typenschild an der rechten Gehäuseseite des Lüftungsgerätes.

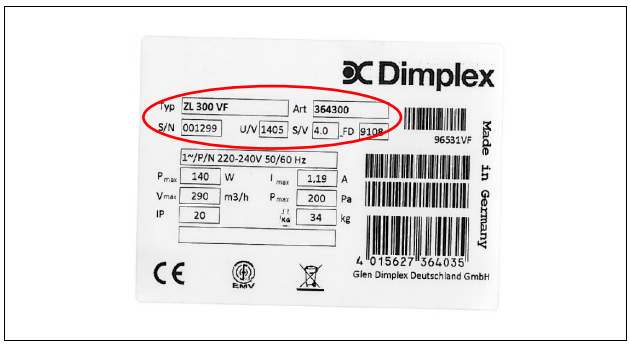


Abb. 9.1 Typenschild

10 Umwelt und Entsorgung

Bitte denken Sie an unsere Umwelt und helfen Sie, diese zu schützen.

Entsorgung der Verpackung

Zum Schutz vor Beschädigungen während des Transports wurde das Lüftungsgerät sorgfältig verpackt. Die Transportverpackung besteht aus wieder verwertbaren Rohstoffen. Bitte entsorgen Sie diese umweltgerecht.

Entsorgung des Altgerätes

Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in den Restmüll. Das Gerät einschließlich Zubehör sowie leere Batterien und Akkus sind getrennt zu erfassen. Die Entsorgung hat fachgerecht und entsprechend der geltenden Gesetze und Vorschriften zu erfolgen.

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

An alles gedacht?

Prüfliste zur Installation

HINWEIS

Diese Liste ersetzt nicht die detaillierten Beschreibungen mit Installations- und Sicherheitshinweisen in den Anleitungen. Die Installationsanleitungen für das Lüftungsgerät sowie dessen Zubehörkomponenten sind zu beachten.

Lüftungsgerät

- □ Aufstellraum trocken und frostfrei
- □ Lüftungsgerät waagerecht installiert und senkrecht ausgerichtet (Abstandhalter an unteren Ecken)
- □ Schwingungedämpfende Wandmontage bei Leichtbauwänden
- □ Wartungsfreiraum eingehalten
- □ Spannungsversorgung angeschlossen, allpolige Netztrennung möglich und zugänglich (Stecker, Schalter oder Sicherung)
- □ Externes Bedienelement und Raumluftsensor (falls vorhanden) installiert und angeschlossen
- □ Außenluft-Vorheizregister (falls vorhanden) installiert und angeschlossen, Einbaulage und Luftrichtung geprüft (Installationsanleitung Heizregister beachten)
- □ Abstimmung mit Bezirksschornsteinfegermeister falls Feuerstätte vorhanden (Feuerstättenfunktion aktiviert bzw. geforderte ext. Sicherheitseinrichtung installiert)

Kondensatleitung

- □ Kondensatleitung am Lüftungsgerät dicht angeschlossen, mit Befestigungsschelle fixiert
- □ Kondensatleitung auf der gesamten Strecke frostfrei und mit Gefälle installiert (Kondensatschlauch nicht durchhängend und nicht geknickt)
- □ Unterdruck am Kondensatstutzen! Siphon gegen Falschluftansaugung am Lüftungsgerät installiert (Siphon kann austrocknen, Kugelsiphon mit Unterdruck- und Trockenlaufsicherung empfohlen!)
- □ Siphon mit Wasser gefüllt, einwandfreien Ablauf der gesamten Kondensatableitung geprüft (Wasser in Kondensatwanne gefüllt)
- □ Freier Einlauf aus Siphon am Gerät in einen Trichter an der Entwässerungsleitung (keine direkte Verbindung zwischen Gerät und Entwässerungsleitung, Ansaugung von Kanalgasen sicher verhindern!)
- □ Entwässerungsleitung mit weiterem Siphon gegen Geruchsbelastung aus der Abwasserleitung

Luftkanalsystem

- □ Schwingungsübertragungen vermeiden, alle Luftkanäle flexibel an Lüftungsgerät angebunden
- □ Schwingungsdämpfende Maßnahmen an Aufhängungen, Schellen, Konsolen (falls erforderlich)
- □ Schalldämpfer oder schalldämpfende Lüftungsschläuche installiert (im Zuluft- und Abluftkanal sowie im Außenluft- und Fortluftkanal)
- □ Wand- und Deckendurchbrüche verschlossen
- □ Luftkanalsystem innerhalb der wärmegedämmten Gebäudehülle
- □ Wärmedämmung an Außenluft- und Fortluft-Kanal (dampfdiffusionsdicht, ausreichend stark, nicht beschädigt oder gequetscht)
- □ Luftkanalanschlüsse und Verbindungsstellen mit zusätzlichem Wärmedämmstreifen abgeklebt
- □ Luftkanalsystem luftdicht installieren! Anschlüsse und Verbindungsstellen von Kanal und Wärmedämmung luftdicht ausgeführt und ggf. abgeklebt (Leckagen im Luftkanal und undichte Verbindungen können zu Kondensatbildung führen, insbesondere auf absolut luftdichte Anbindung von Außenluft- und Fortluftleitung achten!)
- □ Luftleitungen, insbesondere flexible Lüftungsschläuche nicht gequetscht oder stark geknickt (Gefahr von erhöhten Druckverlusten oder verminderter Wärmedämmung!)
- □ Außenluft- und Fortluft-Ein-/Auslass vor Laub, Verschmutzung, Gerüchen, eindringender Nässe geschützt, erwartete Schneehöhen berücksichtigt
- □ Zuluft- und Abluft-Ventile (Lüftungsgitter) installiert

Inbetriebnahme

- □ Wohneinheit bezugsfertig, Baumaßnahmen abgeschlossen, Durchbrüche verschlossen, Innenausbau komplett fertig gestellt, kein Baustaub
- □ Innentüren eingesetzt, ungehinderte Überströmung aus Zuluft- in Abluftbereiche durch unterschnittene Türen oder Lüftungsgitter sichergestellt
- □ Luftrichtung an Luftein- und Luftauslässen geprüft, Luftführung nicht verdeckt, behindert, verschlossen
- □ Außenluft-, Abluft- und Bypassfilter im Gerät und sauber (ggf. austauschen)
- □ Externes Bedienelement und Raumluftsensor im Servicemenü angemeldet
- □ Volumenströme im Servicemenü eingestellt
- □ Lüftungsanlage eingemessen und einreguliert
- □ Funktionsprüfung (Anzeige einwandfrei, Betriebsarten einstellbar, Fernbedienung, Heizregister)
- □ Raumluftsensor (falls vorhanden): Funktion in Betriebsart Automatik geprüft (Achtung: Reaktion erst nach ca. 15 min Aufwärmphase!)
- □ Einstellungen im Bediener- und Servicemenü angepasst (z.B. Bypass, Sensor-Sensibilität)

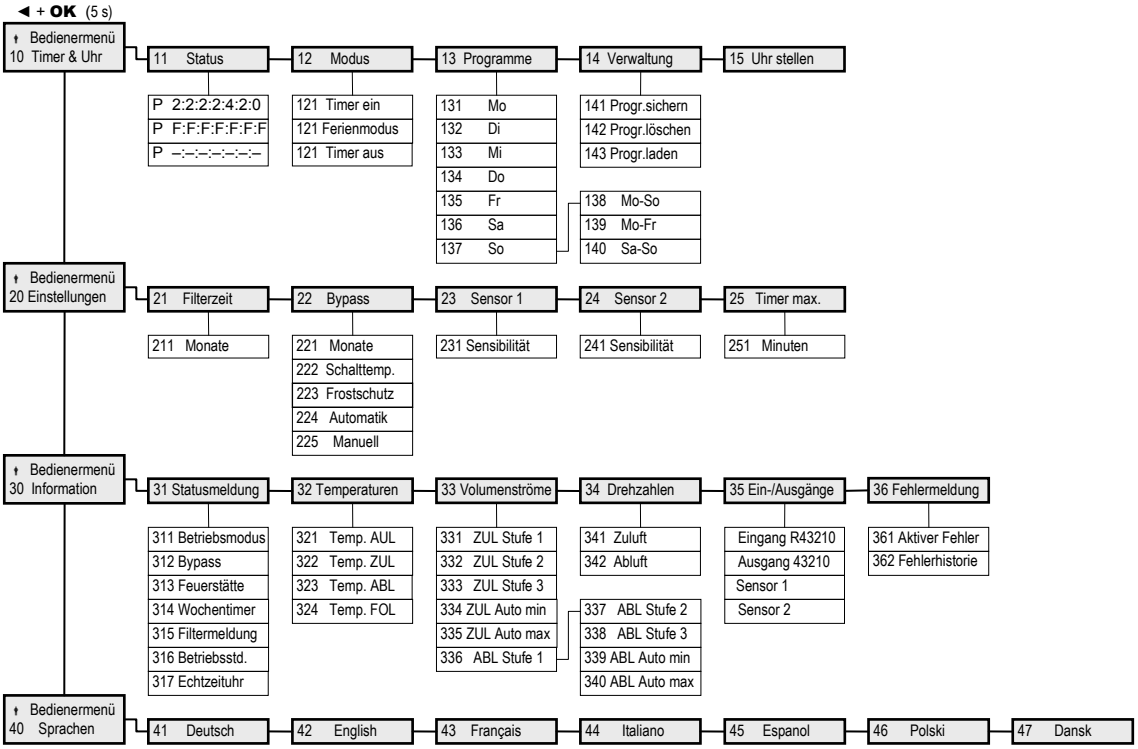
Einweisung

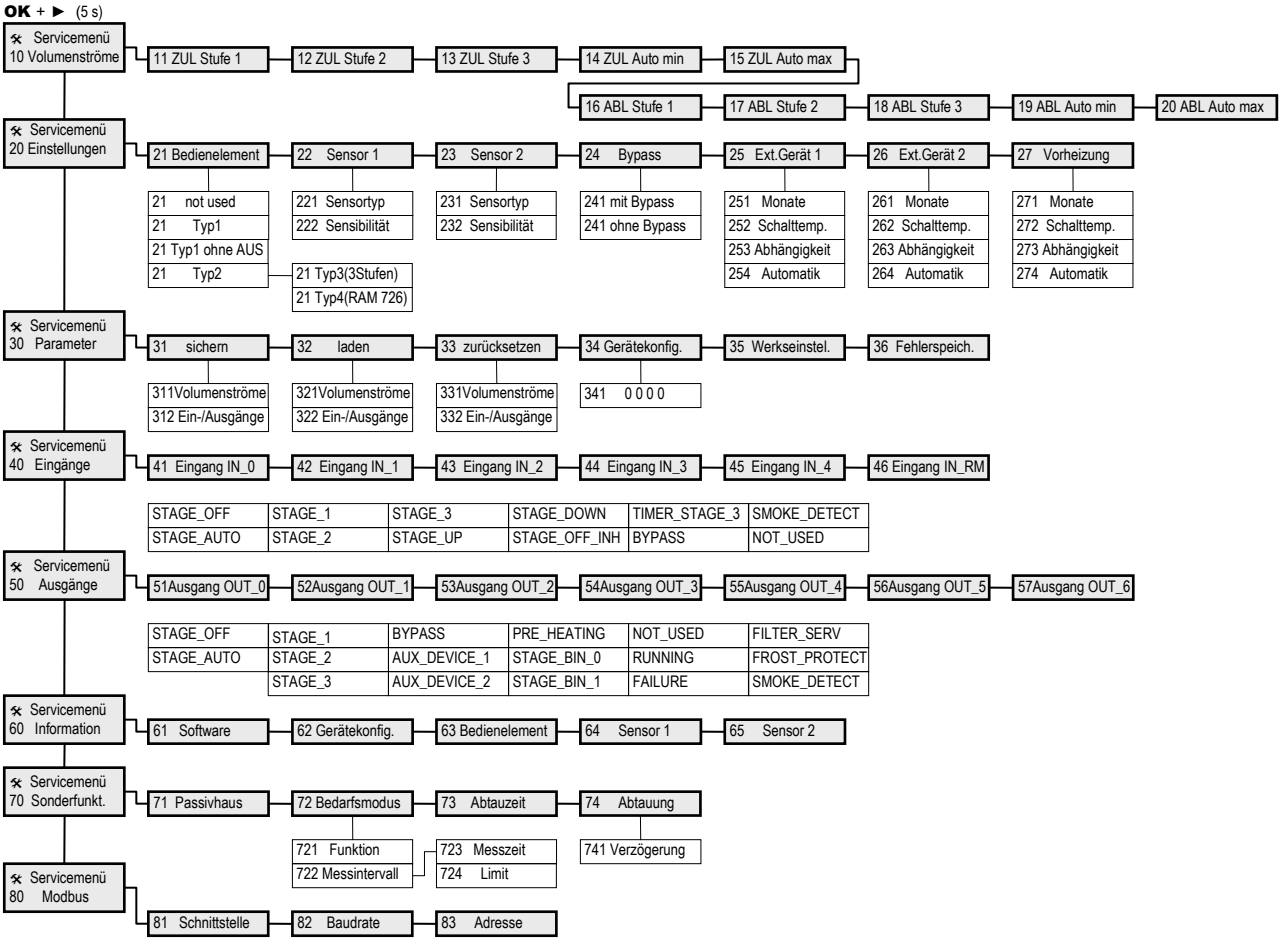
- □ Betreiber und Nutzer in die Bedienung einweisen und den sinnvollen Betrieb erläutern
- □ Betreiber und Nutzer auf notwendige Wartungsmaßnahmen hinweisen (Filterwechsel, Intervallzeit der Filtermeldung neu starten)
- □ Verweis auf weiterführende Wartungsmaßnahmen durch den Fachmann

Notizen

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

Übersicht Bedienermenü und Servicemenü





Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tabelle 3.1 Technische Daten 7
Tabelle 3.2 Optionales Zubehör 7
Tabelle 3.3 Betriebsdaten ZL 300 VF 8
Tabelle 3.4 Betriebsdaten ZL 400 VF 8
Tabelle 4.1 Maximale Anschlusskombinationen 16
Tabelle 6.1 Betriebsarten 18
Tabelle 6.2 Typen Bedienelement 20
Tabelle 6.3 Typen Luftqualitätssensoren 20
Tabelle 6.4 Installationsort angeschlossener Sensoren 20
Tabelle 7.1 Meldungen und Störungen 31

Abbildungen

Abb. 2.1 Schema Zu-/Abluftsystem mit Wärmerückgewinnung. 5
Abb. 2.2 Prinzipieller Aufbau 6
Abb. 2.3 Benennung 6
Abb. 2.4 Aufbau im Detail 6
Abb. 3.1 Kennlinie ZL 300 VF 8
Abb. 3.2 Kennlinie ZL 400 VF 8
Abb. 3.3 Maßzeichnung Lüftungsgerät 9
Abb. 4.1 Wartungsabstände 10
Abb. 4.2 Wandaufhängung Lüftungsgerät 10
Abb. 4.3 Installation Kondensatschlauch 11
Abb. 4.4 Anbindung Kondensatablauf (schematisch) 11
Abb. 4.5 Luftkanalanschlüsse 12
Abb. 4.6 Luftkanalsystem (schematisch) 12
Abb. 4.6 Verdrahtungsschema Lüftungssystem 13
Abb. 4.7 Kabeleinführung Lüftungsgerät (Ansicht von oben) .. 13
Abb. 4.8 Position der Platinen im Lüftungsgerät 13
Abb. 4.9 Hauptplatine PCB1 mit Echtzeituhr-Platine PCB1A .. 13
Abb. 4.10 Displayplatine PCB2 und Klemmenplatine PCB3 ... 13
Abb. 4.11 Schaltplan, interne Verdrahtung 14
Abb. 4.12 Anschlussplan Bedienelement (Typ 1) 15
Abb. 4.13 Anschlussplan Einfach-Bedienelement (Typ 2) 15
Abb. 4.14 Anschlussplan Luftqualitätssensor 15
Abb. 4.15 Anschlussplan Rauchsensor 15
Abb. 4.16 Anschluss Heizregister 16
Abb. 5.1 Einmessung der Anlage 17
Abb. 6.1 Anzeige- und Bedienfeld 18
Abb. 6.2 Grundanzeige 18
Abb. 6.3 Bedienermenü 19
Abb. 6.4 Servicemenü 19
Abb. 6.5 Servicemenü 10: Volumenströme 20
Abb. 6.6 Servicemenü 20: Einstellungen 21
Abb. 6.7 Servicemenü 30: Parameter 22
Abb. 6.8 Servicemenü 40: Eingänge 23
Abb. 6.9 Servicemenü 50: Ausgänge 23
Abb. 6.10 Servicemenü 60: Information 24
Abb. 6.11 Servicemenü 70: Sonderfunkt. 25
Abb. 6.12 Servicemenü 80: Modbus 26
Abb. 6.13 Bypasssteuerung 27
Abb. 6.14 Displayplatine PCB2 mit Jumper JP1 28
Abb. 7.1 Fühlerkennlinie Temperatur-Widerstand 31
Abb. 8.1 Filterwechsel 32
Abb. 8.2 Filterwechsel Tellerventil 32
Abb. 8.3 Aus- und Einsetzen des Wärmetauschers 33
Abb. 8.4 Innenansicht Lüftungsgerät (ohne Wärmetauscher) .. 33
Abb. 8.5 Kondensatablauf 33
Abb. 9.1 Typenschild 34

© Dimplex · Installationsanleitung ZL300/400VF

Stichwortverzeichnis

A

Abtaufunktion ... 29
Abtauzeit ... 25
Anlagenplanung ... 5
Ausgänge ... 23
Auskühlschutz ... 29
Außenluft ... 12
Außenwandgitter ... 12
Automatik-Betrieb ... 18

B

Bedarfsmodus ... 25
Bedienelement ... 15, 20
Bedienermenü ... 35
Betriebsarten ... 18
Bypasssteuerung ... 27

D

Dachhauben ... 12
Druckdifferenz ... 7
Dunstabzugshauben ... 12

E

Eingänge ... 23
Einsatzbereich ... 7
Elektrischer Schaltplan ... 14
Elektroinstallation ... 13
Externes Gerät ... 20

F

Fehlermeldungen ... 22, 30
Fertigungscode FD ... 34
Feuerstätten-Sicherheitsfunktion ... 28
Filterklasse ... 7
Filtermeldung ... 27, 28, 32
Filterwartung ... 32
Frostschutz ... 29

G

Garantie ... 34
Gerätekonfiguration ... 22

H

Heizregister ... 16

I

Inbetriebnahme ... 17
Installation ... 10

J

Jumper ... 29

K

Kanalsystem ... 12
Kennlinie ... 8, 31
Kondensatablauf ... 11, 33
Kundendienst ... 34

L

Leistungsaufnahme ... 7
Luftqualitätssensor ... 15, 18, 20

M

Maßzeichnung ... 9
Modbus ... 26

P

Passivhaus ... 25
Platinen ... 13

R

Rauchsensor ... 15

S

Schalldruckpegel ... 7
Schallschutz ... 12
Schaltplan ... 14
Schwingungsentkopplung ... 12
Sensibilität ... 20
Seriennummer SN ... 34
Servicemenü ... 19, 35
Sicherheitsabschaltung ... 29
Sicherheitsfunktionen ... 28
Sicherheitshinweise ... 4
Softwareversion SV ... 24, 34
Störmeldungen ... 30

T

Technische Daten ... 7
Temperaturfühler ... 31
Typenschild ... 34

U

Überström-Luftdurchlässe ... 12

V

Vereisungsschutzfunktion ... 29
Verriegelung AUS ... 28
Verwendungszweck ... 5
Volumenstrom ... 7, 20

W

Wärmedämmung ... 12
Wärmerückgewinnungsgrad ... 7
Wärmetauscher ... 33
Wartung ... 32
Wartungsabstände ... 10
Werkseinstellung ... 22
Wiedereinschaltung ... 18

Z

Zubehör ... 7

Glen Dimplex Deutschland GmbH
ZL 300
Z-51.3-268
Deutsches Institut für Bautechnik

Glen Dimplex Deutschland GmbH
ZL 400
Z-51.3-269
Deutsches Institut für Bautechnik

ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE
Passivhaus Institut

© Glen Dimplex Deutschland GmbH · 09/2015 · 24632IA

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Subject to alterations and errors.
Sous réserve d'erreurs et modifications.

+49 (0) 9221 709 565
www.dimplex.de